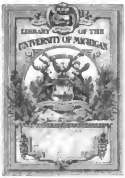
B 407672 DUPL



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

Digitized by Google

S
7
.W84

Digitized by Google

Digitized by Google

11202

Wochenblatt

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

Herausgegeben

von der

Königl. Württembergiſchen Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Siebenter Jahrgang.

1855.

Mit 2 Steintafeln zu Nro. 18 und 36.

Stuttgart und Augsburg.
Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung.

Digitized by Google

An zwei Aecker magſt du denken,
Einen nur beſtelleſt du,
In den andern wird' dich ſenken
Gottes Vaterhand zur Ruh.
Alſo magſt du heut und morgen
Für ein gutes Saatkorn ſorgen.

Digitized by Google

Inhalt.

(Die Zahlen deuten die Seiten an.)

I. Landwirthſchaft.

1) Im Allgemeinen.

Das neue Landeskulturgeſetz. 1. 201. 206.
Die Verbeſſerungen in unſerem Feldbau, ihr Umfang und ihr Werth. 205.
Die Tiefkultur. 73.
Der Exſtirpator. 94.
Ueber künſtliche Schafweiden. 237.
Mehrmaliges Verſetzen der Pflanzen. 232.
Bedarf der Halmfrüchte an ſtickſtoffhaltiger Nahrung. 101.
Das Gypſen von Klee und Wieſen. 20.
Bereitung künſtlicher Dungmittel. 158. 181.
Anwendung des Guano in Württemberg. 65.
Guano, ſeine Entſtehung. 108.
Verſuche mit Chiliſalpeter. 277.
Preiſe verſchiedener Dungmittel. 96. 116. 120. 208.
Bachs Samenbeize, ein Betrug. 8.
Die Drainröhren-Fabrikation in Württemberg. 72. 129.
Drainiren bei kalkhaltigem Waſſer und Moorgrund. 205.
Drainiren von Getreide-Vorräthen. 229.
Landwirthſchaftliche Winke. 63.
Landwirthſchaftlicher Jahresbericht. 256. 305.

2) Pflanzenbau.

Neue Futterkräuter. 17. 25.
Die Rieſelwieſen im Schwarzwald. 25.
Gypſen des Klees und der Wieſen. 19.
Weizenbau und Dinkelbau. 139. 200.
Schlegeldinkel 139.
Reihenſaat des Getreides. 85
Krankheit am Haber. 256.
Neu empfohlene Nährpflanzen. 149.
Neue japaneſiſche Nutzpflanzen. 175.
Maisblätter als Cigarren-Deckblätter. 160.
Die beſten Kartoffelſorten. 235.
Abwelkenlaſſen der Saatkartoffeln. 264.
Topinambur, ihr Werth und Anbau. 145. 177.
Anbau der Zuckerrüben. 5.
Anbau des Holcus saccharatus. 31.
Kerbelrübe. 99.
Schwarze oſtindiſche Zwergbohne. 26.
Der Hopfenbau. 105.
Tabakbau in Ungarn. 161.
Tabakbau in Cuba. 27. 119.
Das Brechen der Tabakblätter. 212.
Starke Verbreitung des Tabakbaus. 188.
Wohlfeilere Rebpfähle. 173.
Mittel gegen die Traubenkrankheit. 175.

3) Viehzucht.

Geſetze über den Viehhandel in der Schweiz. 7.
Empfehlung eines Viehhändlers. 212.
Vorſchläge für unſere Viehmärkte. 304.
Viehleihkaſſen in Württemberg. 296.
Einfluß des Monds auf den Milchertrag. 89.
Die Behandlung der Zugthiere. 236.
Die Taxe fürs Kalbfleiſch. 261.
Das engliſche patentirte Schlachtverfahren. 147.
Anwendung des Chloroforms bei einer Kuh. 264.
Gegen die Hautparaſiten beim Vieh. 132.
Betrachtungen über das Schäfereiweſen. 237.
Verkauf einer Schäferei in Einſiedel. 64.
Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen. 233.
Regeln für die Schweinezucht. 33.
Das Cochinchina Huhn. 115 203. 296.
Guter Rath für Bienenwirthe. 55.
Muſterbienenſtände. 160.
Die Dreibeute des Hrn. v. Berlepſch. 131.
Die italieniſche Biene. 232.
Mittel gegen den Bienenſtich. 69.
Künſtliche Fiſchzucht. 4. 14. 283.

4) Obſtbau und Gartenbau.

Wahrnehmungen auf pomologiſchen Wanderungen. 125
Nutzen der Zwergobſtbäume. 217.
Nutzen der Klebringe gegen den Freſſer. 155.
Größeres Obſt zu erzielen. 64.
Die Hohenheimer Bogenſäge. 16.
Dörren des Obſtes in Frankreich. 11.
Dörren der Zwetſchgen für den Handel. 157.
Die Herdobſtdörre. 166.
Theer als Farbe in Gärtnereien. 128.
Schwarze oſtindiſche Zwergbohne. 26.
Speiſekürbis aus Valparaiſo. 32.
Die Kerbelrübe. 99.
Die ſüße Batate. 249.

5) Landwirthſchaftlich-techniſche Gewerbe.

Das neue Branntwein-Steuergeſetz. 69. 117.
Bereitung des Genevers in Holland. 263.
Branntwein aus Holz. 15.
Branntwein aus Topinambur. 88. 145.
Aſſociationen für Bereitung und Verwerthung des Weinmoſts. 13. 150. 229. 272.
Das Galliſiren der Weine. 29.
Johannisbeer- und Stachelbeer-Weine. 140 268.
Neue chineſiſche Zuckerpflanze. 31.
Preis des Traubenzuckers. 236.
Maisblätter als Cigarren-Deckblätter. 160.
Trautwein'ſche Flachsröſtmethode. 137.
Die Warmwaſſerröſte. 218

6) Seidezucht.

Mittheilungen des vaterländiſchen Seidezuchtvereins. 37. 221
Mittheilungen aus der Anſtalt in Bunzlau. 44.
Die Seidezucht in Kreuzlingen. 165.
Bombyx cynthia. 21. 168.
Bombyx milita. 264.

Digitized by Google

II. Forſtwirthſchaft.

Waldordnungen. 213. 284.
Benützung und Verwerthung des Eichenholzes. 185.
Wohlfeilere Gewinnung der Rebpfähle. 173.
Der Holzhandel in Württemberg. 301.
Die Torfgewinnung im Haſpelmoor. 253.
Die exotiſche Baumſchule in Hohenheim. 186.
Die erſte Forſtſchule in Württemberg. 199.
Grundſätze der Prager Forſtſchule. 269.
Benützung der Schwämme in den Wäldern. 197.

III. Hauswirthſchaft.

Ueber die Luxusnahrungsmittel. 141.
Bereitung gedörrter Birnen. 11.
Speiſekürbis aus Valparaiſo. 32.
Maisbrod, Maiskuchen, Maisſuppe. 60.
Schwämme als Nahrungsmittel. 197.
Spargelkerne als Kaffeeſurrogat. 128.
Johannistrauben- und Stachelbeer-Wein. 140. 268.
Eſſig aus faulem Obſt. 268.
Verdorbenes Fleiſch wieder genießbar zu machen. 12.
Fleiſchbrühe aufzubewahren. 120.
Die Aufbewahrung des Brauſepulvers. 144.
Schinken lange aufzubewahren. 268.
Gegen das Sauerwerden der Milch. 128.
Waſſerfilter für Haushaltungen. 7.
Das Cochinchina Huhn. 115. 203. 296.
Mittel gegen Ratten. 12.
„ „ die Schaben. 100.
„ „ den Bienenſtich. 68.
„ „ die Froſtbeulen. 84.
„ „ den Hausſchwamm. 32.
Holz unverbrennlich zu machen. 84.
Meſſer zu ſchärfen. 128.

IV. Mittheilungen der Königl. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Auszeichnungen. 21. 149. 213. 217. 274.
Ein Gutachten über Anlegung von Getreidemagazinen durch den Staat oder Corporationen. 45.
Die Drainröhren-Fabrikation in Württemberg. 129.
Verſammlung für Schafzucht und Wollproduktion. 29. 61. 89.
Einzelne Feldbauverbeſſerungen. 77. 213. 237. 274.
Die Septemberpreiſe. 77. 217.
Vertheilung von Schafpreiſen. 89.
„ „ Wollpreiſen. 93. 139.
Empfehlung künſtlicher Wetzſteine. 84.
Aufſtellung von Muſterbienenſtänden. 160.
Die Ausſtellung in Paris. 104.
Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauſchulen. 131. 176.
Verſuche mit Chiliſalpeter. 277.

V. Mittheilungen aus Hohenheim.

Vorleſungen an der Akademie. 56. 176.
Aufnahme in die Ackerbauſchule. 131. 176.
„ „ „ Gartenbauſchule. 148.
„ „ „ Obſtbauſchule. 24.
Lehrkurs für Schäfer. 62. 273.
„ „ Wieſenbau und Drainirung. 115.
„ „ Seidenzüchter. 222.
Betrieb der Seidenzucht im Sommer 1855. 228.
Erfahrungen über den Schlegeldinkel. 139.
Preisverzeichniß der Obſtbäume. 189.
Rigaer Leinſamen. 184.
Rheinländiſcher Hanfſamen. 28.
Verkauf von Saatmais. 88.
Zuchtvieh-Verkauf. 96. 236.
Hohenheimer Bogenſäge. 16.
Die exotiſche Baumſchule. 186.

VI. Verhandlungen landwirthſchaftlicher u. forſtwirthſchaftlicher Vereine.

Landw. Bezirksverein in Blaubeuren. 170.
„ „ „ Böblingen. 131.
Landw. Bezirksverein in Geislingen. 133.
„ „ „ Herrenberg. 134.
„ „ „ Ludwigsburg. 134. 139.
„ „ „ Münſingen. 172.
„ „ „ Neuenbürg. 136.
„ „ „ Saulgau. 136.
„ „ „ Waldſee. 169.
Wanderverſammlung 1854 in Münſingen. 241.
Verſammlung der Schafzüchter und Wollgewerbenden in Hall. 29. 61. 89.
Verſammlung des Seidenzuchtvereins. 37. 221.
„ ſüddeutſcher Forſtwirthe in Stuttgart. 78.
„ deutſcher Land- und Forſtwirthe in Cleve. 80.
Wanderverein deutſcher Bienenwirthe in Düſſeldorf. 211.

VII. Literatur.

Babo, A. v., landw. Bilderbogen. 8.
Babo, L. v., der Bauernfreund. 236.
Gumprecht, nützliche Geſpräche ꝛc. 12. 16.
Hardy, der Obſtbaumſchnitt. 20.
Hartſtein, engliſche Landwirthſchaft. 73. 94. 105.
Hofmann, das Obſtbuch. 264.
Haxo, künſtliche Fiſcherzeugung. 92.
Innfeld, Ackergeräthe. 16.
Karaſiat, Mittheilungen. 161.
Korth, Taubenzucht zum Vergnügen. 264.
Liebich, Bodenſtatik. 164. 269.
Loiſel, Spargelzucht. 47.
Lucas, Monatsſchrift für Pomologie. 36.
Meyer, Spatenkultur. 264.
Meyn, Vertilgung des Duwocks. 7.
Müller, Amtsrath, die Viehmaſt. 132.
Müller, J. W. Gemüſe- und Obſtbau. 64.
Nördlinger, die kleinen Feinde der Landwirthſchaft. 96.
Pinckert, Fortſchritte im Ackerbau. 264.
Riebel, Leitfaden für Landwirthe. 20.
Röder, die Theuerung ꝛc. 132.
Schaberberg, die Silos. 92.
Schilling, Bodenſchätzungslehre. 132.
Schloſſer, Buchführung. 264.
Schulz, Maulbeer- und Seidenzucht. 92.
Schultze, national-ökonomiſche Bilder aus Englands Volksleben. 53.
Walz, Mittheilungen aus Hohenheim. 204.
Wolff, Verſuche über das Wachsthum ꝛc. 181.
Anlage von Feldwegen. 100.
Erläuterungen zum Kulturgeſetz. 200. 205.
Flächenmaß- und Fruchtmaß-Faktorentabelle. 88.
Fruchtſchrannen- und Landesprodukten-Blatt. 156.

VIII. Verſchiedenes.

Tod des Direktors v. Sautter. 253.
Das Landeskulturgeſetz. 1. 201. 205.
Ueber Anlegung von Getreidemagazinen. 45.
Conſervirung großer Getreidevorräthe. 229.
National-ökonomiſche Bilder aus England. 53.
Die Hagelverſicherung. 113. 281.
Weingärtner-Vereine. 13. 150. 229. 272.
Das Branntwein-Steuergeſetz in Württemberg. 69. 117.
Das engliſche patentirte Schlachtverfahren. 147.
Die Schwämme als Nahrungsmittel. 197.
Allmandregulirungen. 77. 237. 277.
Aufruf an Landwirthe zur Aufnahme von Lehrlingen aus armen Orten. 60.
Empfehlung künſtlicher Wetzſteine. 84.
Sicheln und Senſen ohne Schleifſtein zu ſchärfen. 128.
Holz unverbrennlich zu machen. 84.
Empfehlung der Holzſchuhe. 231. 284.
Thönerne und eiſerne Waſſerleitungsröhren. 232.
Vorſchläge für unſere Viehmärkte. 304.
Panorama von Hohenheim. 20.
Ueber die Luxusnahrungsmittel. 141.

Digitized by Google

№ 1. **Wochenblatt** 6. Januar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Möge das Jahr 1855 uns das Landeskulturgeſetz beſcheren!

Unter den vorjährigen Neujahrswünſchen, womit die Redaktion dieſes Blatts in der erſten Nummer des Jahrgangs 1854 die Leſer begrüßte, war auch der Wunſch aufgenommen, daß das Jahr 1854 uns das langerſehnte Landeskulturgeſetz bringen möchte, und die Redaktion glaubte,

„ſolch Wünſchen wäre nicht vermeſſen,
ſie wünſch' nur, was man wünſchen muß!

Aber das Jahr 1854 hat dieſen Wunſch eben nicht erfüllt!

Hat ſich die Redaktion nun etwa im Irrthum darüber befunden, daß die Durchführung des Kulturgeſetzesentwurfs ein ſehnliches Verlangen der württembergiſchen Landwirthe, ein hochdringliches Bedürfniß der württembergiſchen Landwirthſchaft ſey? Wer mit den Zuſtänden unſerer vaterländiſchen Landwirthſchaft durch eigenen Betrieb und eigene Anſchauung bekannt iſt, wer, wie der Unterzeichnete, ſeit Decennien im mannigfachen Verkehr mit Wirthſchaftern aus allen Gegenden des Landes deren Klagen und Wünſche zu vernehmen Gelegenheit gehabt hat, der muß bezeugen, daß zu unſeren längſt und lebhaft gehegten Wünſchen die Erlaſſung eines Landeskulturgeſetzes und ſeit 1852 die Einführung des bearbeiteten Geſetzesentwurfs ſelbſt gehöre.

Wie könnte dies auch anders ſeyn? Auf allen Gebieten des Lebens hat man ſich zum Fortſchritt in Bewegung geſetzt, die Naturwiſſenſchaft hat ganz neue Welten von Kräften entdeckt, die Induſtrie verjüngt und erweitert ſich durch die Benützung dieſer Kräfte auf Staunen erregende Weiſe und ihre Erzeugniſſe vervollkommnen ſich faſt mit jedem Tage, ihre Thätigkeit erlangt einen immer freieren Spielraum, Zollſchranken fallen, Zunftfeſſeln löſen ſich. Und die praktiſche Landwirthſchaft ſollte kein Bedürfniß haben, fortzuſchreiten, nachdem von Thaer und andern forſchenden Geiſtern das helle Licht der Wiſſenſchaft über die landwirthſchaftliche Praxis ausgegoſſen worden?

Nein! Daß die Landwirthe ihr Gewerbe auch vervollkommnen wollen, davon geben das lauteſte Zeugniß die landwirthſchaftlichen Vereine, von denen gerade diejenigen die erfolgreichſte Thätigkeit entwickelt haben, welche ihren Urſprung und ihre Fortdauer nicht von äußeren Einflüſſen herzuleiten haben. Worauf aber haben dieſe Vereine ihre Hauptbeſtrebungen großentheils richten zu müſſen geglaubt? Gerade auf alle die landwirthſchaftlichen Verhältniſſe und Fragen, welche durch den Kulturgeſetzesentwurf geregelt oder erledigt würden!

Neben den ganz ſpeciellen Bemühungen für Verbreitung beſſerer Ackergeräthe, für Veredlung der Viehzucht, für beſſere Bodenbearbeitung, für Einführung neuer lohnender Kulturen haben ſie auf Beſeitigung vielfacher Feſſeln, durch die der landwirthſchaftliche Betrieb beengt wird, hinzuwirken geſucht. Um die Aufhebung des Naturalzehnten, des Falllehenſyſtems, wodurch der Landwirth in der freien Benützung des Bodens ſo ſtörend gehemmt war, haben dieſe Vereine Jahrzehnte lang gebeten. Welcher Unparteiiſche möchte behaupten, daß die Beſeitigung dieſer Hemmniſſe nicht vom Intereſſe der Landwirthſchaft, dieſem Hauptfaktor der materiellen Wohlfahrt, abſolut geboten war? Wenn durch die Art und Weiſe, wie dieſer Wunſch in Ausführung gebracht worden iſt, die Rechte Einzelner

Digitized by Google

verletzt worden ſind, ſo trifft davon die Schuld nicht die landwirthſchaftlichen Vereine, die zunächſt nur Fixirung der Zehnten mit dem Princip der Ablösbarkeit verlangten.

Aber außer dieſen Hemmungen gibt es noch andere, ebenſo läſtige. Namentlich gilt dies vom Flurzwang auf den zerſtückelten Markungen. Dieſer Flurzwang nöthigt hier den Einzelnen, ſeine Aecker gerade ſo einzubauen und anzupflanzen, wie ſeine Gutsnachbarn und Zelggenoſſen; dieſer Flurzwang erlaubt ihm, ſeine Aecker mit Pflug und Wagen zu befahren, nur, wenn die Andern es auch thun; dieſer Flurzwang legt ihm die Laſt auf, von den anſtoßenden Güterbeſitzern die obern und untern Anwanden ſeiner Aecker mit dem Pfluggeſpann ſich betrappen zu laſſen, was namentlich den Bracheinbau gröblich beſchädigt. Mit dem vollſten Rechte erklärten ſich daher die landwirthſchaftlichen Vereine auch gegen dieſe ſchwer drückende Beſchränkung des Feldbaus, und verlangten immer lauter und allgemeiner geſetzliche Beſtimmungen über Beſeitigung des Flurzwangs. Denn wer könnte behaupten, der Landwirth habe „freies Gut,“ wenn er's nicht bebauen kann, wie er will?

Das freie Gut und der freie Gutsbeſitzer iſt auch da nicht, wo das Weidewesen den Landwirth nöthigt, dem Weideberechtigten zu Lieb ſich in der Benützung und Bebauung ſeines Grundes und Bodens zu beſchränken, oder gar einen Theil der Bodenerzeugniſſe jährlich dem Weideberechtigten zu überlaſſen. Die Regulirung des Weidewesens gehörte daher auch von Anfang an zu den lauteſten Deſiderien der landwirthſchaftlichen Vereine.

Ein allgemeiner Wetteifer regte ſich nach und nach, die Viehzucht zu heben durch Einhaltung von praktiſchen Grundſätzen über Inzucht und Kreuzung, durch theilweiſe oder gänzliche Einführung der Stallfütterung die Viehhaltung gewinnreicher zu machen. Das führte nothwendig dahin, für dauernde Futtervermehrung beſorgt zu ſeyn. Wohin anders mußten die Landwirthe zunächſt ihre Blicke hinrichten, als auf die zahlreichen Fluß- und Bachthäler unſeres Vaterlandes, deren Wieſengründe, durch alte Verſäumung aller Korrektion der Flußbeete großentheils verſumpft, nicht nur wenig, ſondern auch ſehr ſchlechtes Heu liefern. Durch landwirthſchaftliche Schriften und durch eigene Beobachtung in andern Ländern von dem unberechenbaren Werth der Entwäſſerung und kunſtmäßigen Bewäſſerung belehrt, mußten die württembergiſchen Landwirthe nicht dringend wünſchen, dieſe Wieſenbewäſſerung mit gerechter Rückſicht auf die anderwärtige Benützung der fließenden Waſſer auch bei uns eingeführt zu ſehen? und dies um ſo mehr, als die Erfahrungen anderer Länder längſt ſchon thatſächlich gezeigt hatten, daß die Rechte und Zwecke der Waſſerwerkbeſitzer und der Induſtrie ganz gut neben der Wäſſerungsnutzung der Landwirthſchaft beſtehen könne. Daher die immer erneuerten Bitten der landwirthſchaftlichen Vereine um ein Geſetz über Entwäſſerung und Bewäſſerung. Aber auch die Entwäſſerung der Felder durch Drainage kann bei unſerem zerſtückelten Grundeigenthum nur durch geſetzliche Beſtimmungen ausgeführt werden, daher bleiben wir mit dieſer ſo wichtigen Verbeſſerung hinter allen Ländern ſo lange zurück, als uns die hieher bezüglichen Beſtimmungen des Landeskulturgeſetzes vorenthalten werden.

In vielen Gegenden des Landes iſt das Gemeindegrundeigenthum von großem Umfang und Belang; die Gemeinden der Alb insbeſondere ſind reich an Wald und Allmanden. Viele Gemeindebehörden haben längſt das Bedürfniß gefühlt, eine geſetzliche Handhabe zu bekommen, um nach vernünftigen Grundſätzen dieſes Grundeigenthum auszunützen. Aber Herkommen und Indolenz und blinder Eigennutz hat gerade die einſichtsvollen Ortbehörden meiſt an der Durchführung des Beſſern gehindert. Die Allmandfrage iſt daher Jahre lang in den landwirthſchaftlichen Verſammlungen durchgeſprochen und die richtigen Grundſätze theoretiſch feſtgeſtellt worden, aber ohne neue Geſetzesbeſtimmungen können dieſe Grundſätze nur in ſeltenen Fällen ins Leben treten. Daher haben auch hierüber die Vereine bittend und wieder bittend ſich ausgeſprochen.

Das raſch um ſich greifende Verderben der maßloſen Güterzerſtücklung, die maſſenhafte Zunahme des ländlichen Proletariats haben die Vereine ſeit Jahrzehnten mit Trauer wahrnehmen müſſen, und zahllos ſind die privaten und officiellen Bitten um Abhilfe geweſen, bis endlich ein geſetzlicher Hemmſchuh einigermaßen eingriff, aber es iſt den Landwirthen nicht entgangen, daß für die zahllos zerſtückelten alten Höfe neue geſchaffen werden ſollten, daher die Bemühungen der Vereine, Privaten

Digitized by Google

und Staatsregierung zu Gunſten der Errichtung neuer Einödhöfe zu ſtimmen.

Immer mehr, je mehr die Bodenkultur intenſiv ſich vervollkommnete, fühlte man das Unzureichende der bisherigen feldpolizeilichen Geſetzgebung. Wie oft klagten die Landwirthe in ihren Beſprechungen über dieſen Mangel!

Endlich, — je mehr den weiteren Kreiſen der Verwaltungsbeamten die Pflege der volkswirthſchaftlichen Intereſſen zur ernſten Aufgabe gemacht werden mußte, deſto mehr fühlte man es, daß die Männer des Amts nur der Minderzahl nach mit den praktiſchen Einſichten ausgeſtattet waren, um die landwirthſchaftlichen Verhältniſſe und Bedürfniſſe gehörig würdigen zu können. Mit freudigem Dank begrüßte man daher die Einſetzung einer landwirthſchaftlichen und gewerblichen Centralſtelle, aber die Centralſtelle kann nicht ſo unmittelbar eingreifen, ſie muß Bezirksorgane haben, welche den K. Oberämtern als Sachkundige rathend und aufklärend zur Seite ſtehen. Man hat daher auch das Bedürfniß landwirthſchaftlicher Bezirksräthe wiederholt ausgeſprochen.

Wer ſich davon überzeugen will, daß dieſe überſichtliche Zuſammenfaſſung der Hauptwünſche und Bitten der württembergiſchen Landwirthe nicht eine leere Deklamation, ſondern lautere Wahrheit iſt, der nehme ſich die kleine Mühe und durchleſe die kurzen Rechenſchaftsberichte der landwirthſchaftlichen Vereine, welche in dieſem Blatt ſeit einigen Jahren abgedruckt werden, oder die ebenfalls in dieſer Zeitſchrift veröffentlichten Protokolle der Wanderverſammlung der württembergiſchen Landwirthe und die der einzelnen Gauverſammlungen. Durch die Verhandlungen all dieſer kleinern und größern Verſammlungen zieht ſich die Reihe der oben namhaft gemachten landwirthſchaftlichen Anliegen wie ein rother Faden hindurch!

Und nun, nachdem die K. Staatsregierung allen dieſen Wünſchen in einem gewiß umſichtig vorbereiteten Geſetzesentwurf zu entſprechen ſich geneigt gezeigt hat, — ſoll der Entwurf als unmöglich wieder bei Seite gelegt werden! Worin liegt dieſe Unmöglichkeit? In den Sachen liegt ſie nicht! denn die Sachen, die Zuſtände der Volkswirthſchaft fordern gerade abſolut dieſes Geſetz. Iſt nicht durch eine Verkettung von verderblichen Einflüſſen der allgemeine Wohlſtand tief erſchüttert? Haben ſich nicht ſeit einer Reihe von Jahren die Elemente gleichſam verſchworen, die Bodenerträge zu ſchmälern und zu beſchädigen und dadurch den Vermögensſtand der Maſſe Kleinbegüterter tief, oft unheilbar zu verletzen? Iſt nicht auch mit dadurch der Kleingewerbeſtand in ſeiner Exiſtenz angegriffen? Muß nicht alle Kraft und Einſicht aufgeboten werden, um die bisherigen Quellen des Wohlſtandes reichlicher fließen zu machen und neue Quellen aufzuſchließen? Nun — die rechten Mittel und Werkzeuge dazu bietet auf dem landwirthſchaftlichen Gebiet der Kulturgeſetzesentwurf. Er ermöglicht die freieſte, daher die intenſivſte Ausnützung des Bodens, beſonders mittelſt des Baus werthvoller Handelsgewächſe, er hilft die Arbeitskräfte beſſer zu Rath halten, er hilft mit der Arbeitszeit beſſer haushalten (Markungsregulirung, Feld- und Gewandwege, Abſchaffung von Trepp- und Ueberfahrtsrechten, von Weideſervituten), er dehnt den Feldbau aus (Allmandkulturen, Einödhöfe), er verbeſſert die Verwaltung der Korporationswaldungen, er geſtattet, daß mittelſt der Ent- und Bewäſſerungen jährlich für Millionen mehr und beſſeres Futter erzeugt und dadurch der Viehſtand vermehrt werde, er ſchafft ſtändige Behörden, deren ausſchließliche Aufgabe die allſeitige Verbeſſerung und Beſchützung des landwirthſchaftlichen Gewerbes iſt, er beſtimmt die Pflichten und Rechte zwiſchen den Landwirthen und denen, welche mittelſt ihres Gewerbes mit den Erſteren in unmittelbare Berührung kommen. Und Alles das ſollte blos eine wohl überdachte Theorie bleiben? alle die Kräfte, die mit Sachkenntniß und Sachluſt daran gearbeitet haben, ſollten ſich blos dazu die Hände geboten haben, um ein wohlgeordnetes legislatoriſches Exercitium zu Tage zu fördern? Und warum? Wenn in den Sachen, in den Thatverhältniſſen des praktiſchen Lebens nur die Aufforderung ſich ausſpricht, ohne alle Säumniß dieſem Werk die geſetzgeberiſche Weihe zu ertheilen — warum doch das Werk nicht zum Austrag bringen? Man will uns ſagen, die Perſonen, die Menſchen haben dem Werke das Leben abgeſprochen. Die Macht der Induſtriellen ſoll ihr Veto eingelegt haben, die größeren Gutsbeſitzer ſollen Benachtheiligung ihrer Intereſſen dabei befürchten, die Jurisprudenz habe ihren Bann darauf gelegt. Aber welcher Stand, welche Partei

Digitized by Google

hätte wohl im Ernſte den unſeligen Muth, durch Wort und Abſtimmung nur das württembergiſche Volk eines Landeskulturgeſetzes, wie dieſer Entwurf iſt, für unfähig zu erklären, während die andern deutſchen Staaten rings um uns her die Landwirthſchaft unter den Schutz ähnlicher Geſetze geſtellt haben?

Nein! wir fürchten nicht, daß das Sonderintereſſe, das Vorurtheil oder graue Theorie über die Intereſſen des Kulturſtaats, der Württemberg iſt und bleiben wird, in dieſer Sache den Endſpruch thun werden. Wir verſehen uns in Hoffnung zu den Geſetzgebungsfaktoren, vom Patriotismus, von der beſchworenen Fürſorge für das allgemeine Beſte werden ſie ſich ein fruchtbringendes Ja diktiren laſſen. Wir verſehen uns beſonders zu der Königl. Staatsregierung, von ihrer Initiative in dieſer hochwichtigen Angelegenheit getroſten Muthes Gebrauch zu machen. Und ſo bleiben wir dabei: wenn wir den heißen Wunſch nach der legislatoriſchen Durchführung des Landeskulturgeſetzesentwurfs erneuern, ſo

„wünſchen wir wohl nicht vermeſſen,
wir wünſchen, was man wünſchen muß.“

Böttingen.

Dieterich.

Erinnerung an die Fiſchwaſſer-Beſitzer.

Die Laichzeit der Forellen beginnt in den nächſten Tagen, iſt vielleicht in einzelnen Gegenden ſchon eingetreten. Dies veranlaßt mich, die Fiſchwaſſer-Beſitzer auf die in neuerer Zeit ſo vielfach beſprochene künſtliche Fiſchzucht aufmerkſam zu machen. Keine Fiſchart eignet ſich ſo ſehr für die Anwendung dieſer künſtlichen Befruchtungsmethode, die ganze Organiſation dieſes Fiſches iſt wie dazu geſchaffen, auch liegen gerade über dieſen Fiſch die meiſten Erfahrungen und die günſtigſten Reſultate vor in Betreff dieſer Methode. Es iſt hier nicht der Ort, das Verfahren einer näheren Erörterung zu unterwerfen oder eine Anleitung hiezu mitzutheilen, denn ich darf wohl vorausſetzen, daß diejenigen, welche in der Lage ſind und das Intereſſe haben, Fiſchzucht zu treiben, ſich ſchon anderweitig über die neue Methode belehrt haben. Ich erlaube mir nur die Bemerkung, daß ich in neuerer Zeit durch eine einfache Vorrichtung den Betrieb ſehr zu erleichtern verſucht habe.

In allen bis jetzt beſtehenden Einrichtungen für künſtliche Fiſchzucht iſt durch Schleußen und künſtliche Kanäle die Möglichkeit gegeben, den für das Gedeihen der Eier ſo wichtigen gleichmäßigen Waſſerſtand zu erhalten. Doch iſt hiezu immer noch anhaltende Aufmerkſamkeit nöthig; ein einziger Platzregen oder plötzlich eintretendes Thauwetter kann den Waſſerſtand trotz der Schleußen und der größten Sorgfalt ſo verändern, daß die Brut zu Grunde geht. Ich habe nun Brutkäſtchen konſtruiren laſſen, welche durch einen Schwimmapparat unabhängig vom Stande des Fiſchwaſſers ſtets in gleichmäßiger Tiefe im Waſſer ſich halten. Solche ſchwimmende Fiſch-Brutkäſtchen von Zink, welches im Waſſer ſich länger erhält, als das Weißblech, werden von Flaichner Kolb in Stuttgart in der Gartenſtraße zu verſchiedenen Größen und Preiſen angefertigt. Ein Apparat für etwa 2000 Forelleneier koſtet 2 fl. 30 kr. Sie haben einen Deckel, welcher durch ein Anhängeſchloß abgeſchloſſen werden kann. Sie laſſen ſich an jedem beliebigen Orte des Fiſchwaſſers mit Hilfe einer dünnen Kette oder eines Bindfadens anbringen, ſo daß alſo keine Zurichtung des Waſſerbettes nothwendig iſt. Bei demſelben Meiſter ſind auch die Gefäße zur Miſchung des aus den Fiſchen ausgedrückten Rogens und der Milch zu haben um 1 fl. 12 kr. bis 2 fl. Dieſelben ſind zwar nicht unumgänglich nöthig, jedoch da immerhin von Nutzen, wo die Miſchung der Eier mit dem Samen nicht unmittelbar am Brutplatz vorgenommen wird. Dieſe Gefäße haben einen weiten Boden, damit die Eier beim Tragen ſich nicht übereinander ſchichten: der Deckel iſt mit Löchern verſehen.

Dieſe Vereinfachung der zur künſtlichen Fiſchzucht nöthigen Apparate dürfte wohl Manchen beſtimmen, einen Verſuch mit dieſer ſo vielfach anempfohlenen Methode zu wagen. Schon jetzt ſind bei Neuenbürg, im Oberamt Vaihingen, bei Kirchheim und an einigen andern Orten die Apparate angeſchafft und ich hoffe in einigen Monaten über die Reſultate dieſer erſten Verſuche in Württemberg Mittheilungen machen zu können. Aus dieſem Grunde erlaube ich mir zugleich die Bitte an die Herren Fiſchzüchter um gefällige Notizen über die gemachten Erfahrungen, wogegen auch ich nicht ſäumen werde, etwaige Fragen in Betreff der künſtlichen Fiſchzucht nach beſtem Wiſſen ſchriftlich oder mündlich zu beantworten.

Prof. Dr. Rueff in Hohenheim.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 2. **Wochenblatt** 13. Januar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Neue Methode des Anbau's und der Erndte der Zuckerrüben. *

Die ſtets mehr um ſich greifende Benützung der Zuckerrüben zu techniſchen Zwecken fordert immer dringender auf, dieſe Pflanze als eines der wichtigſten Handelsgewächſe anzuſehen, um ſo mehr, da ſie vor den andern, gewöhnlich angebauten Handelsgewächſen entſchiedene Vortheile gewährt. Hier nur einige davon. Sie hat im Thierreich weniger Feinde als die meiſten Handelsgewächſe; ſie iſt dem Froſt und Hagelſchlag in geringerem Grade ausgeſetzt und ihre Preiſe ſind weniger ſchwankend, — Vorzüge, die ihr als Handelsgewächs eine hohe Wichtigkeit verleihen, die den Landwirth anſpornen müſſen, dahin zu ſtreben, die Rüben in der dem Fabrikanten nützlichſten Zuſammenſetzung zu produciren und ihren Anbau auch da noch möglich und einträglich zu machen, wo Boden und Klima ihr Gedeihen nicht beſonders zu begünſtigen ſcheinen. Die im folgenden beſchriebene Methode, welche ſich auf die phyſiologiſche Beſchaffenheit der Rüben gründet, ſucht das Ziel zu erreichen, welchem der Rübenproducent nachſtreben muß, nämlich möglichſt ſichere, hohe Erträge möglichſt zuckerreicher Rüben zu erzielen.

Indem die Rübe ſich bei ihrem Wachsthum nach der Seite und in der Tiefe auszubreiten ſucht, ſo folgt hieraus, daß derſelben ein ziemlich leichter, gut gelockerter und mäßig feuchter Boden am meiſten zuſagen muß. Da ihr jedoch nicht immer eine ſolche Bodenart zugewieſen werden kann und ihr Anbau häufig auch auf ſchweren Böden, welche durch ſtarke Regen feſtgeſchlagen werden und in der Hitze ſteinartig erhärten, ausgeführt wird, ſo findet ſich hier die Rübe von allen Seiten feſt eingeſchloſſen, und kann ſie dieſen Widerſtand nicht überwinden, ſo iſt ſie gezwungen, ſich nach oben auszudehnen und ſomit außerhalb des Bodens zu wachſen. Hiebei wird die Epidermis dick und es bildet ſich in jenen außerhalb des Bodens wachſenden Rübentheilen auf Koſten des Zuckers Chlorophyll. Nach mehreren Analyſen beträgt der Unterſchied im Zuckergehalt von innerhalb und außerhalb des Bodens gewachſenen Rübentheilen ½ % (genauer 0,49 — 0,52 %). Nach andern Analyſen ergaben ſich viel höhere Differenzen, ſogar bis zu 1¾ %, indem dies bei verſchiedenen Sorten verſchieden iſt und außerdem äußere Einwirkungen von großem Einfluß ſind. Jedenfalls genügt ſchon die kleinſte der angegebenen Differenzen, ſich von der Wichtigkeit, das Wachſen der Rüben außerhalb des Bodens zu verhindern, zu überzeugen. Kommt hiezu noch der Uebelſtand, daß der Boden eine Kruſte bildet, welche dem Eindringen des Regens widerſteht und das Waſſer unbenützt abfließen läßt, ſo ſind damit der Rübe nothwendige Nahrungsmittel entzogen und die Blätter (namentlich die untern) welken und können ihre Funktionen nicht mehr erfüllen. Die natürliche Folge iſt, daß die Pflanze in ihrer Entwicklung geſtört iſt und quantitative wie qualitative Verluſte unvermeidlich ſind.

Sobald in einer Gegend mehrere Fabriken, welche Zuckerrüben verarbeiten, entſtanden ſeyn werden und ſobald ſich auf der andern Seite der Zuckerrübenbau mehr verbreitet und dieſe Pflanze in der Fruchtfolge des größeren wie kleineren Landwirths eine feſte Stelle eingenommen haben wird, werden

* Nach Midy's Sucrerie indigène bearbeitet.

die Zuckerrüben eine Marktwaare werden, deren Preiſe ſich nach ihrer Qualität verändern, und die beſſeren, d. h. die zuckerreicheren, werden mit verhältnißmäßig höheren Preiſen, als die ſchlechteren bezahlt werden, da neben andern Rückſichten ſchon durch die übliche Beſteuerung nach dem Gewicht der Rüben die Verwendung möglichſt zuckerreicher Rüben geboten iſt.

Das vorgeſteckte Ziel zu erreichen, wurde oft und auf verſchiedene Art verſucht. Am beſten gelang die folgende Methode, nach welcher die Rüben in Furchen angebaut werden. Vortheile hievon ſind:

1) alles Waſſer nebſt den darin aufgelösten Salzen kommt den Rüben zu gut; die Blätter wachſen üppig und die Verdunſtung, ſowie als Folge davon die Aufſaugung, geht energiſch vor ſich;

2) das Waſſer wird immer die feinſten Erdentheile mit ſich hinabreißen und die Pflanze damit umgeben;

3) die Samenunkräuter, welche ſonſt beim Behacken oder Jäten oben liegen bleiben, werden mit Erde bedeckt und dienen der Pflanze als Gründüngung;

4) macht man die Furchen ziemlich tief und gibt man denſelben die Richtung von Oſt nach Weſt, ſo wird hiedurch die junge Pflanze gegen die rauhen Nordwinde geſchützt;

5) da durch das Behacken und Jäten ſich die Furchen nach und nach ausfüllen, ſo wird die Rübe ſelbſt dann vollſtändig im Boden bleiben, wenn ihr auf ſchwererem Boden das Wachſen nach den Seiten und das Hinabſteigen in die Tiefe erſchwert ſeyn ſollte.

Nachdem nun die Vortheile dieſer Kulturart angegeben ſind, bleiben noch einige Worte über die praktiſche Ausführung zu ſagen.

Um die vorliegende Methode ausführen zu können, muß das Feld eine Bearbeitung bis mindeſtens 16″ Tiefe geſtatten und wird im Herbſt bis auf dieſe Tiefe (wo es möglich, iſt auch auf 20″) bearbeitet. Dies geſchieht entweder mit dem Spaten (Rigolen), was ſeiner großen Koſten wegen freilich nur bei ſehr niedern Arbeitslöhnen oder ſehr kleinem Grundbeſitz möglich iſt, oder mit dem Pflug (entweder durch zwei in derſelben Furche gehende Pflüge, oder mit dem Untergrundswühler) oder endlich durch eine Verbindung der Spaten- und Pflugarbeit (Spatpflügen). Vor Winter wird der Acker mit dem Häufelpflug in Kämme gelegt, um dem Froſt und den atmoſphäriſchen Einflüſſen eine möglichſt große Oberfläche auszuſetzen, und zwar werden dieſe Furchen am beſten von Nord nach Süd gezogen, um das Eindringen des Froſtes zu begünſtigen. Sobald es im Frühjahr möglich iſt, wird das Feld durch ein tüchtiges Eggen geebnet, und darauf werden mit dem Häufelpflug 5 — 6″ tiefe Furchen in einer Entfernung von 16 — 18″ gezogen, diesmal jedoch in der Richtung von Oſt nach Weſt.

In dieſe Furchen wird nun der Same gelegt, nachdem er mit faulender Jauche, welcher Holzaſche beigemengt iſt, eingeweicht wurde. Sobald ſich die jungen Pflanzen zeigen, wird das Feld behackt, ſpäter die überzähligen Pflanzen ausgezogen, ſo daß ſie in den Reihen in einer Entfernung von 12—16″ ſtehen. Das Behacken wird im Lauf des Sommers mindeſtens zweimal wiederholt, wobei das Feld auf ungefähr 2″ Tiefe gelockert wird.

Durch dieſes Verfahren wird man vollkommen glatte und von Nebenwurzeln freie Rüben erhalten, denn dieſe Nebenwurzeln entſtehen beſonders dann, wenn die Rüben zum Theil außerhalb des Bodens ſtehen und daher zu ihrer Befeſtigung die normalen Wurzeln nicht ausreichen. Durch die tiefe und vollſtändige Lockerung des Bodens werden die Rüben in ihrem Wachsthum in die Länge und Breite nicht gehindert ſeyn und daher die normale, coniſche Form annehmen.

Nach der Erndte (welche ſpäter näher beſchrieben werden wird) werden die Kämme geſpalten, und falls auf daſſelbe Feld im nächſten Jahr wieder Rüben kommen ſollen, ſo werden alsdann die Furchen an die Stelle der früheren Kämme angelegt.

Durch dieſes Verfahren ſoll das Ziel erreicht werden, nach welchem ſich Producenten und Fabrikanten gleich ſehnen, nämlich möglichſt große Ausbeute von Rüben mit möglichſt hohem Zuckergehalt.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Zur Kenntniß des Viehhandels und Verkehrs mit der Schweiz.

Nach den neueſten Mittheilungen des ſchweizeriſchen Bundesblattes ſind dem zwiſchen den Kantonen Zürich, Bern, Zug, Freiburg, Solothurn, Aargau und Neuenburg abgeſchloſſenen Konkordate vom 5. Auguſt 1852 über Beſtimmung und Gewähr der Vieh-Hauptmängel (ſiehe Nr. 52 des Wochenblatts für Land- und Forſtwirthſchaft von 1854) noch weiter die Kantone Baſellandſchaft (unterm 24. Juni 1854) und Waadt (unterm 5. December 1854) beigetreten.

Rdt.

Forſters verbeſſertes Waſſerfilter für Haushaltungen.

Dieſes Filter beſteht in einem zu Liverpool erfundenen kleinen Apparat, der mit dem Hahn, welcher das Waſſer abliefert, verbunden wird. Das Filtrirmaterial bildet ein hohler, ſteinerner Cylinder von 4 Zoll Durchmeſſer, 7 Zoll Länge und ¾ Zoll Dicke, der unten geſchloſſen und abgerundet, aber oben in die Vertiefung eines gußeiſernen Deckels eingekittet iſt. Der Deckel hat eine meſſingene Abflußröhre, welche mit dem Innern des ſteinernen Cylinders in Verbindung ſteht und gebogen iſt, um den Abfluß des Waſſers, wenn er nicht erforderlich iſt, zu verhindern. Der Cylinder beſteht aus einem feinkörnigen, reinen Sandſtein, welcher alle Unreinlichkeiten des Waſſers auf ſeiner äußern Oberfläche zurückhält, und iſt die Wirkung des Filters einer aus Sandſteinfels hervorſprudelnden Quelle ähnlich. Der praktiſche Werth eines Filters hängt größtentheils von der Leichtigkeit ab, mit welcher es in reinem Zuſtande erhalten werden kann, und bedarf es bei dem vorliegenden nur weniger Minuten, ſo wie es erſt nach mehrmonatlichem Gebrauch überhaupt eine Reinigung erfordert. Iſt das zu filtrirende Waſſer ſehr trübe, ſo umgibt man den Cylinder zunächſt mit einem Sack von Flanell behufs Abſorbirung der größten Unreinigkeiten zur größeren Erleichterung der Reinigung. Bei durch organiſche Subſtanzen übelſchmeckendem Waſſer ſetzt man einen Beutel oder eine mit Löchern verſehene Büchſe mit Holzkohle angefüllt auf den Boden des Filters, ſo daß das Waſſer erſt durch die Kohle und ſpäter durch den Filterſtein geht. Ganz beſonders ſind ſolche Filter für Haushaltungen geeignet, da ſie nur einen ganz geringen Druck bedürfen, ſo daß jedes Haus, welches von einem Waſſerwerke verſorgt wird, oder auch nur eine Regenwaſſerciſterne in einer mäßigen Höhe hat, einen ausreichenden Druck beſitzt. Wegen ſeiner geringen Größe kann der Apparat überall aufgeſtellt werden, und iſt im Geſundheitsamte zu London ein ſolches Filter bei etwa 15 Fuß Druck im Gange, während ſelbſt ein Druck von nur 9 Fuß ſchon genügend iſt, um es mit Vortheil zu benutzen.

(Dinglers pol. Journ.)

Neue Bücher.

Dr. L. Meyn, die nachhaltige Vertilgung des Duwocks. 1854. Weimar, Verlag von Böhlau.

Vor einigen Jahren haben nach dem Vorgang des berühmten Naturforſchers Milne Edwards landwirthſchaftliche Schriftſteller dem Kochſalz alle Bedeutung für die Thierzucht und Landwirthſchaft abgeſprochen. Die Praxis und direkte Verſuche haben die Ungerechtigkeit jener Angriffe dargethan und nach wie vor gibt der Bauer ſeinen Thieren Salz, er ſalzt das Futter, das er feucht einbringen muß, er düngt mitunter ſeine Felder in mäßigem Grad, häufiger ſeine Wieſen und beſonders feuchte Stellen, die Moos, Binſen und andere ſchlechte Pflanzen erzeugen, welche er zerſtören und durch beſſere erſetzen will. Wie wir aus der vorliegenden hübſchen kleinen Schrift des Dr. Meyn erfahren, äußert das Kochſalz eine zerſtörende Wirkung auf ein Unkraut, das beſonders in Norddeutſchland in erſchreckender Weiſe zugenommen hat und bisher allen Verfolgungen ſiegreich widerſtand. Es iſt dies das Schaftheu oder der Schachtelhalm, im Norden Duwock genannt, wovon 2 Arten gefährlich werden, das Equisetum palustre auf den Weiden und Wieſen und das E. arvense auf den Feldern. Beide giftige Arten unterſcheiden ſich von dem harmloſen E. limosum, welches einen hohlen Stengel beſitzt, durch den zuſammengeſetzten Bau des Stengels. In der Mitte deſſelben befindet ſich eine Röhre und um dieſelbe iſt ein Kranz engerer Röhren herumgelagert, wie dies auf Durchſchnitten der Wurzelſtöcke und der Schäfte erſichtlich wird.

Die Equiſeten pflanzen ſich ſowohl durch Samen als durch Brutknollen und Wurzelausläufer fort, welche eine Länge von 25—30 Fuß erlangen; ſie wurzeln in großer Tiefe (6—15 Fuß), jedes Bruchſtück eines Wurzelſtocks wuchert fort und dieſen Eigenſchaften iſt es zuzuſchreiben, daß es bis jetzt nicht gelingen wollte, dieſes Unkrautes Herr zu werden, daß es im Gegentheil ſtets mehr und mehr um ſich griff und die beſten Felder und Wieſen, vorzüglich in den reichen Rhein-, Weſer- und Elb-Marſchen, ruinirte oder wenigſtens für Rindviehweide untauglich machte. Merkwürdig genug ſchadet dieſes Gewächs den Pferden und Schafen, unter dem Futter gereicht, nicht, im Gegentheil iſt Duwockheu als Pferdefutter geſucht. Deſto nachtheiliger iſt ſeine Wirkung auf das Rindvieh und deſſen Produkte. Der Milchertrag ſinkt oft ſchon 24 Stunden nach dem Betreten der Duwock-Weide auf die Hälfte herab, die Beſchaffenheit der Milch verſchlechtert ſich, ſie wird bläulich, dünn, arm an Rahm und gebuttert liefert ſie ein farbloſes, blaſſes, ſchmieriges und übelſchmeckendes Produkt. Die Kühe ſelbſt werden von Durchfall heimgeſucht, magern ab, verkalben leicht, bringen elende Kälber zur Welt und gehen elend zu Grunde, wenn man ihnen keine beſſere Weide anweiſt. Ochſen vermag man ebenſo wenig auf Duwockländereien zu mäſten, ihr Fett zeigt dieſelbe fehlerhafte Beſchaffenheit beim Schlachten, als die Butter, und die Kälber gedeihen natürlich auch nicht.

Die Gefährlichkeit dieſes Feindes der Landwirthſchaft und Viehzucht, welcher durch ſein Umſichgreifen den Wohlſtand ganzer Gegenden bedroht, zog ſchon

Digitized by Google

längſt die allgemeine Aufmerkſamkeit auf ſich und ſeit 1737 haben häufig Regierungen und gelehrte Geſellſchaften in Deutſchland und Holland Preiſe auf die Entdeckung eines Zerſtörungsmittels geſetzt. Der Duwock veranlaßte die Entſtehung zahlreicher Schriften, lebhafter Streitigkeiten, die ſogar dem genaueſten Kenner des Duwocks, dem alten Staudinger in Flottbeck, das Leben gekoſtet haben. Schwindler bemächtigten ſich der Sache und ſuchten die Leichtgläubigkeit auszubeuten. Alles war ohne Erfolg. Zwar hatte man entdeckt, daß Pfuhlen und ſtarke Düngung beſonders mit Schweinemiſt, daß das Ziehen tiefer Gräben, das Ausjäten und Abmähen der Wedel dem Ueberhandnehmen einigermaßen ſteuere, allein von einer Vertilgung war man bisher noch weit entfernt. Das Aufbringen von Aſche, Kalk, Gyps, Mergel zeigte ſich entweder wirkungslos oder ſelbſt dem Unkraut förderlich. Sprengel empfahl Eiſenvitriol zur Zerſtörung deſſelben, ohne daß gelungene Verſuche damit bekannt worden wären. Somit ſtand man dieſem Feind förmlich rathlos gegenüber und begnügte ſich damit, die giftige Wirkung des Duwockheus durch auslaugenden Regen oder Bereitung von Braunheu (Agronom. Zeitg. Nr. 44 S. 700) durch Zerſtörung der Equiſetſäure zu mindern. Nunmehr bezeichnet Dr. Meyn das Kochſalz als ein ſpecifiſches Gegengift des Duwock und gründet ſeine Anſicht auf die Abweſenheit dieſer Pflanze im Bereich der Gradirhäuſer, des Seewaſſers, auf ältere holländiſche Erfahrungen und eigene im Kleinen angeſtellte, durchaus gelungene Verſuche. Sollte, was wir keineswegs bezweifeln, das Salz wirklich die erſehnte Rettung bringen, ſo wäre allerdings für Hrn. Dr. Meyn „kaum eine Belohnung groß genug." Rau.

A. von Babo und Fr. Hoffacker, landwirthſchaftliche Bilderbogen. 1854. Karlsruhe, Herder'ſche Buchhandlung.

Die populär-landwirthſchaftliche Literatur Süddeutſchlands hat durch dieſe Bilderbogen einen werthvollen Zuwachs erhalten. Es ſind 6 Blätter, reſp. Bogen von Druckpapier, die um 6 kr. das Stück einzeln zu haben ſind. Trotz des niedrigen Preiſes iſt die Waare nicht ordinär, ſondern ganz ſolid. Jeder Bogen enthält eine kurz gedrängte Beſchreibung eines Zweiges der Landwirthſchaft, welcher durch niedliche Holzſchnitte erläutert wird. Der erſte Bogen mit 13 Zeichnungen handelt vom Dünger und lehrt, wovon die Pflanze ſich ernährt, wie man den Dünger, die Jauche, den Compoſt zu behandelt hat, die Einrichtung der Miſtſtätte, des Jauchenbehälters, der Pfuhlpumpe, und endlich wie verſchiedene thieriſche, pflanzliche und mineraliſche Düngmittel wirken. Der 2te Bogen, mit einer Anſicht von Freiburg im Breisgau, hat die Anlage und Behandlung der Wieſen zum Gegenſtand (30 Zeichnungen). Der 3te Bogen, mit einer Anſicht von Heidelberg und 25 Abbildungen, enthält das Wichtigſte vom Tabaksbau. Der 4te Bogen, mit Anſicht von Weinheim und 30 Zeichnungen, welche zum Theil wegen ihrer Kleinheit undeutlich ſind, behandelt den Obſtbau. Der 5te Bogen (25 Zeichnungen) enthält den Weinbau. Der 6te mit 29 Zeichnungen den Seidenbau. Dieſe Bilderbogen ſind vorzüglich für den kleinen Landwirth berechnet und verdienen eine allgemeine Verbreitung; wir empfehlen ſie in dieſer Abſicht beſonders den landwirthſchaftlichen Vereinen zur Vertheilung an ihre Mitglieder. Rau.

„Die größte Erſcheinung in der Pflanzenwelt!"

So wird im Decemberheft 1854 der neuen allgemeinen deutſchen Garten- und Blumenzeitung, welche in Hamburg herauskommt, unter dem Titel: „Nicht zu glauben, ohne zu ſehen," eine Erfindung des H. W. Bach daſelbſt genannt, welche in der That bei jedem Leſer des Aufſatzes gerechte Verwunderung erregen muß. Es eröffnet ſich durch dieſe Bach'ſche Erfindung eine neue Aera für Landwirthſchaft und Gartenbau, denn ſelbſt im dürrſten Boden ſollen durch bloße Präparation des Samens, welche Herr Bach gegen Pränumeration des Honorars in Hamburg beſorgt, die ſchwerſten Früchte ohne Düngung erzeugt werden; Brand, Roſt, Ungeziefer und Unkräuter kommen nicht mehr vor; die Qualität des geerndteten Korns übertrifft ſtets die des geſäeten, ſo daß eine fortwährende Veredlung Platz greift, ja in Folge der raſchen Vegetation ſind ſelbſt mehrfache Erndten im Jahr zu erwarten. Der Leſer erfährt zugleich aus dem Aufſatz, wie thöricht die Landwirthe bisher gehandelt haben, indem ſie ihre Felder düngten. Dies wird künftig völlig unterbleiben, denn nur im ungedüngten Land wird die höchſte Vegetation hervorgerufen. Die Düngung mittelſt Excrementen iſt verwerflich, weil Unkraut und Ungeziefer durch ſie erzeugt werden, wodurch die Produktions- und Lebenskraft der Pflanzen geſtört werde. Auch der Wechſel der Früchte wird aufhören. Sobald man die Wurzeln der Pflanzen vollſtändig aus dem Boden nimmt, kann man ſtets dieſelbe Frucht wieder bauen, denn wie jedes geſunde Geſchöpf einen Widerwillen gegen ſeine eigenen Exkremente hat, ſo findet eine gleiche Antipathie unter den Pflanzen Statt. Die Wurzeln ſind nämlich keine Organe der Ernährung der Pflanze, dies ſind nur die Blätter, ſondern die Hauptwurzel iſt nur zur Abſorbirung (ſollte wohl „Abſonderung" heißen) der verdauten Nahrungsſtoffe da.

Wahrlich! es iſt kaum möglich, in wenigen Worten mehr Unſinn auszuſprechen, als in dieſer Bach'ſchen Theorie enthalten iſt. Aber freilich! wenn man einmal lügen will, ſo muß es auch recht geſchehen, ſonſt iſt es nicht der Mühe werth. Dieſen Grundſatz hat Hr. Bach beſtens befolgt, als er ſeine nichtswürdige Windbeutelei, die nur auf die Dummheit der Landleute berechnet iſt, in die Welt ſandte, denn dieſer Menſch hat ſogar die Stirne, durch W. Edrd. Burrowes zur praktiſchen Prüfung ſeines Mittels aufzufordern. Traurig iſt es, daß man deutſchen Landwirthen Solches zu bieten wagt, und ſchmachvoll, daß Zeitungsredaktionen ſich zu Mitſchuldigen ſolcher Nichtswürdigkeiten machen. Rau.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 3. **Wochenblatt** 20. Januar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Neue Methode des Anbau's und der Erndte der Zuckerrüben.

(Schluß von Nro. 2.)

Die Erndte. Jedermann hat ſchon bemerkt, daß, wenn man eine Frucht (einen Apfel, eine Birne, eine Kartoffel, eine Rübe u. dergl.) zerſchneidet, die Schnittfläche in kurzer Zeit eine braune Farbe annimmt. Auch iſt man in dieſer Hinſicht beim Obſt ſo vorſichtig, nur diejenigen Früchte, welche durch keinen Stoß, Fall oder Schnitt verletzt ſind, zu längerem Aufbewahren zu beſtimmen. Jedermann weiß, daß dieſe Früchte durch die Epidermis gegen das Verderben geſchützt ſind und daß eine auch noch ſo kleine Verletzung derſelben zur Fäulniß Veranlaſſung gibt.

Da nun die Schwierigkeiten des Conſervirens der Rüben allgemein bekannt ſind, — Schwierigkeiten, welche durch eine ſchonungsloſe Erndtemethode noch vergrößert werden, ſo ſollte man erwarten, daß bei der Erndte und beim Einmiethen jede Verletzung mit großer Vorſicht vermieden würde. Statt deſſen verfährt man häufig in einer Art, welche den baldigen Eintritt der Fäulniß mit Nothwendigkeit herbeiführen muß. Schonungslos zieht man die Rübe aus der Erde, wobei das Wurzelende häufig abgeriſſen wird; hierauf ſchlägt man je zwei ſtark gegen einander, um die anhängende Erde abzuſchütteln, und endlich ſchneidet man mit einem Meſſer den Hals ab, worauf man ſie auf einen Haufen wirft. Das Abſchneiden des Halſes, das ſtarke Zuſammenſchlagen, das Zerreißen der Wurzeln — das Alles trägt bei, Zerſetzungen und Veränderungen im Zuckergehalt zu veranlaſſen. Es wäre ein großer Irrthum, zu glauben, daß dieſe Veränderungen nur einen verſchwindend kleinen Verluſt verurſachen. Die Bedeutung deſſelben erhellt aus folgenden Angaben.

Der Zuckergehalt ſinkt durch die in den Miethen vor ſich gehende Zerſetzung bei den erſt im Frühjahr zur Verwendung kommenden Rüben von 8—9% bis auf 3—4% herab. Der Fabrikant verliert ſomit bei den zuletzt verwendeten Rüben 50—66% Zucker oder durchſchnittlich am ganzen Vorrath 29%.

Dieſes Herabſinken des Zuckergehaltes ſucht die folgende Methode zu vermeiden oder wenigſtens möglichſt zu vermindern. Die Rüben werden vorſichtig herausgezogen oder, wenn dies bei feſtem Boden nicht leicht ausführbar iſt, zuerſt mit einer ſtumpfen, zweizinkigen Gabel gehoben. Hierauf werden ſie (ohne daß man ſich um die anhängende Erde bekümmert), mit Belaſſung ihrer ſämmtlichen Blätter, in der Art neben einander gelegt, daß hiedurch ein Kreis gebildet wird, in deſſen Mitte ſich die Wurzeln befinden, während die Blätter nach außen ſehen. Als Durchmeſſer wird die 2½fache Rübenlänge genommen. Auf dieſe Grundlage wird eine ähnliche Lage von etwas kleinerem Umfang gelegt, darauf kommt eine dritte Lage und ſo fort, bis die Pyramide (bei der 8. oder 9. Lage) dem Zuſpitzen nahe iſt, worauf die obere Oeffnung mit einer großen Rübe geſchloſſen wird.

In ſolche Pyramiden wird die ganze Erndte gebracht und, wenn die Witterung es geſtattet, in dieſem Haufen bis nach dem vollſtändigen Abwelken der Blätter gelaſſen. Hierin wird nun ein Nachreifen ſtattfinden; die Blätter werden ihre Funktionen noch fort verrichten, Waſſer wird verdunſten und ſomit der Saft concentrirter werden. In dem Maße, als

Digitized by Google

theils durch die Blätter, theils durch die Rüben ſelbſt Waſſer ausſchwitzt, verliert die Rübe an Volumen. Die anhängende und nach und nach völlig ausgetrocknete * Erde wird ſich von ſelbſt ablöſen und abfallen, ſo daß die Rübe ein ſehr reines Anſehen bekommt, und jetzt iſt es auch Zeit, die unterdeſſen abgewelkten Blätter abzuſchneiden, was in dem nunmehrigen Zuſtand ohne Gefahr geſchehen kann. So iſt nun die Rübe zum Einmiethen vorbereitet. Die Vortheile dieſes Verfahrens ſind folgende:

1) Da die ſo behandelten Rüben einen kleineren Raum einnehmen, ſo wird man beim Einmiethen an Handarbeit erſparen;

2) das geringere Gewicht der Rüben macht den Transport vom Feld in die Miethen und von da in die Fabrik leichter und billiger;

3) aus der eben erwähnten Urſache werden die Rüben noch mit Vortheil aus ferneren Gegenden zugeführt werden können;

4) da die Rüben vollkommen unverletzt ſind, ſo werden ſie ſich viel länger unverändert erhalten. Der Fabrikant wird deßhalb ſeine Arbeiten auf eine längere Periode ausdehnen können, wodurch das Anlagekapital beſſer ausgenützt und die allgemeinen Koſten mehr vertheilt werden;

5) die Reinheit der Rüben erſpart die Arbeit des Waſchens;

6) da der Saft concentrirter iſt, ſo tritt eine Erſparniß an Brennmaterial ein;

7) durch die raſcher vor ſich gehende Abdampfung des concentrirten Saftes wird ſich weniger Melaſſe bilden.

Die erwähnten Vortheile ſind derartig, daß ſchon jeder für ſich die kleine mit dieſem Verfahren verbundene Mühe belohnen würde. In denjenigen Fällen, wo der Fabrikant ſeinen Bedarf an Rüben nicht auf eigenen Feldern erzielt, ſondern wo Fabrikant und Producent getrennte Perſonen ſind, wovon jeder nur ſein eigenes Intereſſe im Auge hat, wird die beſchriebene Erndtemethode erſt dann zu voller Geltung kommen, wenn der Producent die Sorge der Conſervation dem Fabrikanten abnehmen wird. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dies nur dann geſchehen kann, wenn der Fabrikant die mit dem Einmiethen verbundenen Koſten, das mit dem Aufbewahren verknüpfte Riſiko, ſowie die Abnahme am Gewicht der Rüben vergütet, ſo daß alſo der Preis für gut erhaltene Rüben vom Herbſt bis zum Frühjahr immer ſteigen würde, wozu ſich jedoch jeder Fabrikant verſtehen wird, da er mancherlei Vortheile dabei hat.

So erſpart er z. B. zum größten Theil die Koſten des Ein- und Ausmiethens und zugleich auch das hiezu nöthige Areal. Das Uebernehmen der Rüben, das ſich ſonſt auf eine kurze Zeit zuſammendrängt, durch welche Anhäufung der Arbeit die ſorgfältige Ausführung derſelben ſchwer zu überwachen iſt, vertheilt ſich auf den ganzen Winter, indem der Fabrikant die Rüben in dem Maß, als er ihrer bedarf, zugeführt bekommen würde. Hiedurch entgeht er dem Riſiko, das mit einem ſo maſſenhaften Rübenbeſitz verbunden iſt, und erwächſt ihm der Vortheil, daß er die Bezahlung für die Rüben nicht mit einemmal im Herbſt, ſondern bei der jeweiligen Uebernahme, alſo nahezu erſt im Augenblick der Verwendung zu entrichten hat.

Als Vortheile des Producenten ſind folgende zu nennen. Er braucht im Herbſt zu einer Zeit, wo er noch mit Beſtellung der Winterſaaten beſchäftigt iſt, ſein Zugvieh nicht zu Rübenfuhren zu verwenden, ſondern kann dies auf eine ruhigere Zeit verſchieben. In vielen Fällen wird auch der Landwirth das Ein- und Ausmiethen mit geringeren Koſten bewerkſtelligen und auf ſeine kleinere Quantität mehr Aufmerkſamkeit verwenden können, als der Fabrikant auf ſeine ungeheuren Vorräthe. Dem Landwirth iſt hiedurch eine Gelegenheit geboten, ſeinen Arbeitern gerade in der geſchäftsloſeſten Zeit Beſchäftigung zu geben, während der kleine Wirth hiedurch ſich ſelbſt im Winter einen Taglohn zu verdienen im Stande iſt.

Würden ſich Fabrikant und Producent vereinigen, um dieſe Vortheile zu genießen, ſo würden ſich die Intereſſen beider feſter verknüpfen und das ſie umſchließende Band würde beiden zum Nutzen gereichen. *

A. R.

* Wie lange wird dies wohl dauern bei naſſer Witterung? Die Redaktion.

* Um ſolche Akkorde zwiſchen Fabrikanten und Producenten in einer für Beide annehmbaren Art feſtſtellen zu können, werden wohl längere und mannigfache Erfahrungen vorausgehen müſſen, die indeſſen dadurch eingeleitet werden könnten, wenn der Fabrikant ſolche Verträge zuerſt nur mit einigen unternehmenden Landwirthen und für kleinere Rübenquantitäten abſchließen würde, worauf ſich die Vortheile und Nachtheile bald

Digitized by Google

herausſtellen müßten, ohne daß dieſe Erfahrungen von dem einen oder dem andern Theil zu theuer erkauft wären. Namentlich dürfte es ſich fragen, auf weſſen Riſiko der Transport der Rüben bei einer Kälte von 15—20°, wie ſie im Januar und Februar oft Statt hat, ja im December und März ſich ſchon zeigte, gehen ſoll? Der kleinere Bauer betrachtet gerade das als einen Hauptvorzug beim Rübenbau, daß er ihm gleich im Herbſt eine ſichere baare Einnahme gewährt; er wird ſich daher nicht gern zur längeren Aufbewahrung der Rüben entſchließen, wenn ihm auch ein Erſatz dafür zu Theil wird. Die Methode wird deßhalb wohl vorläufig nur von den Fabrikanten für ihre ſelbſt erzogenen Rüben in Anwendung gebracht werden können.

Die Redaktion.

Das Dörren des Obſtes in Frankreich.

Bekanntlich wird in Frankreich auf das Dörren des Obſtes eine beſondere Sorgfalt verwendet und eine Folge davon iſt, daß eine große Menge von ſolchem gedörrten Obſt in Schachteln und Körbchen auch nach Deutſchland ausgeführt wird. Eine Beſchreibung des dabei üblichen Verfahrens findet ſich im 5. Band des Maison rustique von Hrn. Yſabeau. Aus dieſer Beſchreibung wollen wir hier Einiges mittheilen, was uns ſehr der Nachahmung würdig ſcheint.

„Gedrückte Birnen. Die Zubereitung der flach gedrückten Birnen erfordert viele Arbeit und ſorgfältige Behandlung. Beſonders iſt dieſe Zubereitung bei kleinen Wirthſchaften vortheilhaft, wo es oft im Winter an unbeſchäftigten Händen nicht fehlt. Die zur Umwandlung in gedrückten Zuſtand geeignetſten Birnenſorten ſind die engliſche Butterbirne, die Rouſſelet von Rheims und die trockene Martinsbirne.* Zu dieſem Zweck müſſen ſie ein wenig vor ihrer völligen Reife eingeſammelt werden. Zuerſt werden ſie ſorgfältig abgeſchält und man läßt den Stiel an der Frucht haften. Man legt die geſchälten Birnen in große, wenig tiefe und mit Henkeln verſehene irdene Geſchirre mit aufwärts gerichtetem Stiele neben einander, bis die ganze Grundfläche des Geſchirres damit bedeckt iſt. Dann wird eine zweite, dritte ꝛc. Schichte und ſo fort pyramidenartig übereinander gelegt, wobei jedoch der Bruch der Stiele, welche die Frucht beibehalten ſoll, zu vermeiden iſt. Sind die Schüſſeln hinlänglich gefüllt, ſo gießt man ein Glas Waſſer über die Birnen, damit die unterſte Schichte auf dem Boden nicht anklebe, und legt über die Birnen alle Schalen, wodurch die Früchte einen angenehmen Geſchmack erhalten. Dann werden die Schüſſeln beim Brodbacken zugleich mit dem Brode in den Backofen geſtellt und zugleich mit dem Brode herausgenommen, hierauf die Schalen von den gekochten Birnen ſorgfältig entfernt und die Birnen aus dem in der Schüſſel gebliebenen reichlichen Safte einzeln herausgezogen, auf Hurden geſetzt und nach Entfernung des Brodes wieder in den Backofen geſtellt.

Wohl könnte der Backofen zum Zweck des Dörrens der gedrückten Birnen eigens geheizt werden, doch hieße dies einerſeits ſich mit unnützen Ausgaben beſchweren, andererſeits würde man ziemlich ſchwer den richtigen Temperaturgrad erreichen, in welchem ſich der Backofen in dem Augenblick befindet, wo das Brod vollkommen ausgebacken iſt. Am folgenden Tag ſollen ſie wieder auf denſelben Hurden in einen Backofen bei gleichem Wärmegrad hineingeſetzt werden, wo dann die Birnen ſchon jenen Feſtigkeitsgrad erlangt haben, bei welchem ſie einzeln nach einander zwiſchen den Fingern gedrückt werden können, wodurch ſie jene flache Geſtalt annehmen, nach der ſie ſo genannt werden. Nach dieſer Verrichtung werden ſie einzeln beim Stiel gefaßt und in den dazu aufgehobenen Saft eingetaucht und nochmals in den Ofen gebracht, wobei ſie auf den Hurden flach und dicht neben einander liegen ſollen. Endlich werden die Birnen am folgenden Tag zum letztenmal in den Backofen gebracht, in welchem ſie den erforderlichen Feſtigkeitsgrad erreichen. Sie haben dann eine glänzende braunrothe Farbe, ein feſtes, zuckerſüßes Fleiſch und können entweder ohne jede andere Zubereitung oder auch eingemacht zum Nachtiſch aufgetragen werden.

Solche gedrückte Birnen werden in Paris das Pfund zu 20—24 kr. verkauft, während die Quantität der zu einem Pfund gedrückter Birnen erforderlichen Früchte den Werth von 7—9 kr. nicht überſteigt. Die Verpackung geſchieht in viereckigen Kiſten, worin ſie in Schichten und mit gleichmäßig gerichteten Stielen dicht an einander zu legen ſind, doch ohne daß ſie eine Quetſchung erleiden, wenn der Deckel zugenagelt wird.

Gedrückte Aepfel. Alle Aepfelgattungen mit feſtem Fleiſch und beſonders die grauen Reinettenäpfel und die in Frankreich und Belgien unter der Benennung des Kurzſtielapfels bekannten Abarten

* Die Sankt Gallus Weinbirne hat ſich bei einem Verſuche, welchen Herr Garteninſpektor Lucas in Hohenheim mit dieſem Dörrverfahren kürzlich machte, als vorzüglich geeignet dafür gezeigt.

Digitized by Google

können nach einem für die Bereitung gedrückter Birnen ähnlichen Verfahren gedörrt werden. Da jedoch die Aepfel, wenn ſie langſam und bei mäßiger Temperatur getrocknet werden, keinen Saft abſetzen, ſo iſt deren Bereitung leichter und nicht ſo läſtig, als die der gedrückten Birnen. Sind ſie halb gedörrt, ſo drückt man ſie zwiſchen den Fingern, bis ſie flach geworden ſind und eine der Zwiebel ähnliche Form erhalten haben. Iſt der gewünſchte Austrocknungsgrad erreicht worden, ſo ſollen die gedrückten Aepfel von ſchwammiger, mehr oder weniger korkartiger Feſtigkeit ſeyn. In dieſem Zuſtand können ſie auf unbeſtimmte Zeit erhalten und ohne den geringſten Schaden auf große Entfernungen verführt werden. Die gewöhnlichen gedrückten Aepfel werden in Fäſſer oder Kiſten verpackt, die ſchönſten aber verſendet man in geflochtenen Weidenkörben mit innerlicher Einfaſſung von weißem Papier, in welchen ſie auf dieſelbe Weiſe geordnet werden, wie die gedrückten Birnen in den oben bezeichneten Kiſten.

Die geringeren Birnen und Aepfel werden ungeſchält in Stücke geſchnitten und nach dem Ausbacken des Brodes zwei oder dreimal in den Backofen gelegt. Will man aus ſolchem gedörrten Obſt ſpäter einen Moſt oder Cider bereiten, ſo wird daſſelbe in ein Faß eingelegt und mit Waſſer begoſſen und zwar auf 1 Maß Obſt 10 Maß Waſſer, wobei man von Zeit zu Zeit mit einem Stock rühren muß. Die Gährung ſtellt ſich ſehr bald ein und es wird daraus ein Moſt von geringerer Qualität gewonnen, da aber die gedörrten Früchte von einem Jahre zum andern leicht aufbewahrt werden können, ſo folgt daraus, daß man dieſes geſunde Getränk auch dann haben kann, wenn auf ein ſehr ergiebiges Obſtjahr ein gänzliches Mißjahr eintritt.“

(Steyermärk. Wochenbl.)

Mittel gegen Ratten.

Ratten ſollen gegen die Hundszunge (Cynoglossum officinale) eine ſolche Abneigung haben, daß ſie die Gebäude, wohin die Pflanze geſtreut wird, ſämmtlich längſtens in einem Tage verlaſſen. Die Hundszunge wächſt auf Wieſen und an Grabenrändern und muß im Anfang des Sommers, wenn ſie in der ſtärkſten Kraft iſt, geſammelt werden. Man zerquetſcht die Stengel und ſtreut ſie an Orte, welche man ſäubern will. Pflicht iſt es aber, auch die Hausnachbarn mit der Hülfe bekannt zu machen, indem der Zug der Ratten aus einem Gebäude gewöhnlich in die nächſt gelegenen geht.

(Der Fortſchritt.)

Mittel, verdorbenes Fleiſch wieder genießbar zu machen.

Um verdorbenes Fleiſch wieder genießbar zu machen, wird empfohlen, daſſelbe in einen mit Waſſer angefüllten Kochtopf zu legen und, ſobald es kocht, abzuſchäumen. Darauf wird eine feſte, glühende, nicht mehr rauchende Holzkohle in den Topf geworfen und dieſe zwei oder drei Minuten darin gelaſſen, worauf ſie allen übeln Geruch des Fleiſches oder der Brühe an ſich gezogen haben wird. Will man das Stück Fleiſch braten, ſo ſoll es vorher gekocht und nach dem Abſchäumen ebenfalls eine glühende Holzkohle hineingeworfen werden. Nach Verlauf von zwei Minuten wird das Fleiſch herausgenommen, abgetrocknet und ſofort gebraten. Daſſelbe Verfahren ſoll ſich auch auf etwas alte Fiſche anwenden laſſen.

(Der Fortſchritt.)

Neues Buch.

Nützliche und kurzweilige Geſpräche am Sonntag Nachmittag der Bauern in Ruhleben über Haus und Flur, über Vieh und Geſind und Alles, was dem Bauern recht und lieb iſt, Gut thut und Noth thut! Eine Dorfgeſchichte in einzelnen Sammlungen nach den Jahreszeiten vom Amtsrath Gumprecht, Redakteur der neuen landwirthſchaftlichen Zeitung ꝛc. in Berlin.

I. Sammlung. Die Milchkuh und die Rinderzucht für den Bauersmann. Berlin, Neſſelmann. 1854.

Der Verfaſſer hat ſich hier die verdienſtliche Aufgabe geſtellt, die Bauern über die wichtigſten Punkte ihres Gewerbes zu belehren, und hat hiezu die erzählende und geſprächsweiſe Form gewählt, wobei er den richtigen Grad von Popularität aufs Beſte getroffen, da die Sphäre des Bauern niemals überſchritten, aber dennoch jener Ton übertriebener oder derber Popularität, in welchen ſo manche Volksſchriftſteller verfallen ſind, vollſtändig vermieden iſt. Das erſte und bis jetzt einzige Heftchen handelt über die Rindviehzucht. Die hier mitgetheilten Regeln in der Fütterung, Wartung und Züchtung der Thiere, über das Buttern ꝛc. ſind den in den darin renommirten Gegenden (vorzugsweiſe in Holland und der Schweiz) üblichen Methoden nachgebildet. Die Mittel, einen beſtehenden Viehſtand ohne große Koſten zu verbeſſern, wobei ſehr beachtenswerthe Winke über Gemeindefarren eingeflochten ſind, — die Kennzeichen guter Milchkühe, — die Fütterung, wobei die Begriffe Erhaltungs- und Nutzungsfutter zur Erklärung kommen, — eine Anweiſung zur Verfertigung und Benützung des Rahmmeſſers — alles dieſes iſt in faßlichſter Weiſe und überall mit der Berechnung des daraus entſpringenden Nutzens dargeſtellt.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 4. **Wochenblatt** 27. Januar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Aſſociation für Bereitung und Verwerthung des Weinmoſtes.

Bekanntlich wurde der Weinertrag der meiſten weinbautreibenden Orte Württembergs im Jahr 1854 durch ungünſtige Witterungseinflüſſe und beſonders durch den bekannten Aprilfroſt auf ein Minimum reducirt. Die Qualität zwar an und für ſich hat meiſt die Erwartungen übertroffen; in Abſicht auf die Quantität aber fiel das Ergebniß für die Einzelnen ſo ungünſtig aus, daß zumal bei beſchränkterem Weinbergbeſitz Kelterung und Verkauf mit eigenthümlichen Schwierigkeiten verbunden war, und zwar die Kelterung darum, weil die Geſchirre und Preſſen gegenüber den Trauben-Quantitäten meiſt weitaus zu groß waren, dieſer aber, der Verkauf nämlich, weil zu den beſchränkten Erzeugniſſen Einzelner ſich nur wenige Käufer und auch dieſe meiſt nur zu Schleuderpreiſen vorfanden. Um aus dem ſehr geſchmälerten Rohertrag einen befriedigenden Wein zu bereiten, auch dem gewonnenen Produkt einen günſtigen Abſatz zu verſchaffen und hierdurch zumal den ärmeren Weinbergbeſitzern wenigſtens diejenigen Vortheile unverkürzt zuzuwenden, welche unter den vorwaltenden ungünſtigen Verhältniſſen überhaupt noch erreichbar waren, wurden in der Gemeinde Asberg, Oberamts Ludwigsburg, die Weingärtner von dem Schultheißen Weiß zu folgenden Beſchlüſſen veranlaßt:

1) Diejenigen Weinbergbeſitzer, welche eine kleine Quantität von Trauben erzeugen, liefern ſolche an den Leſetagen in der Kelter an eine aus ihrer Mitte gewählte Commiſſion von drei Sachverſtändigen ab;

2) die gelieferten Trauben werden unter Berückſichtigung der Weinberglage nach ihrer Güte, Vollkommenheit und Reife in 3 Klaſſen ſortirt. Dem dießfälligen Ausſpruch der Sachverſtändigen hat ſich jeder Theilnehmer unbedingt zu unterwerfen;

3) die Uebernahme der Trauben geſchieht nach dem Gewicht. Sie müſſen durchaus in unverſehrtem Zuſtande abgeliefert werden; getretene Trauben werden nicht angenommen;

4) das Treten und Keltern der Trauben geſchieht auf gemeinſame Koſten der Genoſſenſchaft;

5) über die abgegebenen Trauben wird ein Verzeichniß geführt, worin in Gegenwart der abliefernden Perſonen Name, Gewicht und Klaſſifikation genau eingetragen wird;

6) der Verkauf des Weinmoſts geſchieht nach vorheriger Bekanntmachung durch die Commiſſion im öffentlichen Aufſtreich unter der Kelter. Der Erlös wird abzüglich der Koſten nach Verhältniß des abgegebenen Traubengewichts vertheilt.

Das Ergebniß der eingeleiteten Operation geſtaltete ſich ganz nach Wunſch. Der Verein zählte 38 Theilnehmer, von welchen

1735½	Pfund Trauben	I. Klaſſe,
3176½	„ „	II. „
2791	„ „	III. „
7703 Pfund		

an die Kelter abgeliefert wurden.

Die I. Klaſſe gewährte	
1 Eimer 14 Imi à 58 fl. . . .	108 fl. 45 kr.
Die II. Klaſſe lieferte	
3 Eimer 8 Imi à 52 fl. . . .	182 fl. — kr.
Die III. Klaſſe	
2 Eimer 12 Imi à 45 fl. . . .	123 fl. 45 kr.
Zuſammen	414 fl. 30 kr.

Digitized by Google

Hiezu kommen für Treber

aus I. Klaſſe	4 fl.	6 kr.
„ II. „	3 fl.	30 kr.
„ III. „	3 fl.	6 kr.
	10 fl.	42 kr.

Der Geſammterlös betrug ſomit 425 fl. 12 kr. und abzüglich ſämmtlicher, ſehr mäßiger Koſten von 13 fl. 15 kr. noch 411 fl. 57 kr., wonach die den einzelnen Betheiligten für die abgegebenen Trauben zu vergütenden Preiſe

in der I. Klaſſe 3 kr. $4^{7}/_{10}$ hl.
„ „ II. „ 3 kr. $2^{1}/_{5}$ hl.
„ „ III. „ 2 kr. $4^{1}/_{17}$ hl.

je per Pfund feſtgeſtellt werden konnten. Der mindeſte Antheil an dem erzielten Erlös betrug 1 fl. 52 kr., der höchſte 31 fl. 3 kr., der Durchſchnitt 10 fl. 50 kr. Der Abſchluß des Geſchäfts ſtellte alle Betheiligten vollkommen zufrieden.

Ueber künſtliche Laichplätze zur Fiſchzucht.

Herr Coſte ſpricht ſich in den Comptes rendus darüber folgendermaßen aus.

„Folgender Verſuch, wenn er im Großen in Anwendung käme, dürfte zur Wiederbevölkerung der Gewäſſer in nicht geringerem Maße beitragen, als die künſtliche Befruchtung, welche letztere dann für diejenigen Species aufgeſpart werden könnte, deren Eier an fremden Körpern nicht haften bleiben, wie die Forelle, den Lachs u. a.

Dieſer Verſuch, welcher in Maintenon-Park von Hrn. Dr. Lamy ausgeführt wurde, beſteht darin, alle Fiſche eines Teiches oder eines laufenden Waſſers mittelſt einer künſtlichen Vorrichtung zu veranlaſſen, ihren Laich auf beſtimmten ihnen angewieſenen Plätzen abzuſetzen, von welchen aus man denſelben iu Reſervoirs ablaufen läßt, in den er gegen jede Zerſtörungsweiſe geſichert wird.

Dieſe künſtlichen Laichplätze ſcheinen zuerſt von den Chineſen angewandt worden zu ſeyn, welche ſchon ſeit undenklichen Zeiten ihre Flüſſe alljährlich mehrere Meilen weit mit Matten (Flechten) zu bedecken pflegen, auf denen ſie den Laich ſammeln, um ihn in die inneren Gewäſſer überzuſetzen.

In ähnlicher Weiſe befeſtigte Dr. Lamy Büſchel von aneinander gelegten dünnen Holzſtückchen auf Hürden, ſo daß biegſame Wände gebildet wurden, welche die Waſſerpflanzen zu erſetzen beſtimmt waren, auf denen die Fiſche bekanntlich ihren Laich abſetzen; natürlich müſſen bei dem neuen Verfahren die Waſſerpflanzen zur Laichzeit entfernt werden.

Dieſe ſchwimmenden Wände, welche mittelſt eines Ballaſts eingetaucht erhalten wurden, waren bald mit Eiern beſetzt, welche die Weibchen in dem Gezweig abſetzten und die Männchen mit ihrer Milch befeuchteten.

Mehrere Millionen Eier vom Barſch und Rothauge wurden auf dieſe Weiſe ſchon erhalten und Millionen Junge ſind von denſelben ſchon ausgekrochen und verließen den Maintenon-Park, um ſich im Waſſer der Eure zu verbreiten.“

Ueber denſelben Gegenſtand theilt Herr Millet in der genannten Zeitſchrift noch folgende nähere Angaben mit.

„Unter den verſchiedenen Fiſchſpecies unterſcheidet man:

1) die in laufendem Waſſer laichenden;
2) die in ſtillem, ſtehendem Waſſer laichenden.

Zu den erſteren gehören die Lachſe, Forellen, Aeſchen ꝛc.; zu den letztern die Karpfen, die Schleihe ꝛc.

Die Forelle macht zur Zeit des Eierlegens ein wahrhaftes Neſt; ſie wählt dazu ein Bett von grobem Kies oder Kieſelſteinen, welche durch klares, laufendes Waſſer beſpült werden; ſie rührt dieſelben auf, damit alle darin zurückgehaltenen und vom Waſſer abgeſetzten fremdartigen Körper weggeſchwemmt werden. Dann höhlt ſie inmitten der Kieſelſteine Löcher aus, in welche ſie die Eier (den Rogen) abfließen läßt, indem ſie ſich in geringer Entfernung von dem Loch gegen den Strom ſtellt; in dem Maße, als die Eier vom Weibchen austreten, werden ſie vom Männchen durch einige Tropfen oder Strahlen von Milch befruchtet, die Forelle deckt hierauf ihr Neſt mit den vorher weggeſchobenen Kieſeln zu.

Man kann ſelbſt in laufendem Waſſer Laichplätze herſtellen. Iſt das Bett mit grobem Kies oder Kieſelſteinen verſehen, ſo benutzt man dieſes Material an Ort und Stelle; man braucht dann nur dieſe Steine mittelſt einer Schaufel oder eines Rechens ſo zu bewegen, daß ſie Haufen, Hügel oder kleine Dämme mit ſchwachem Abhange bilden. Die Herſtellung ſolcher Laichplätze iſt mit gar keinen Schwierigkeiten verbunden und verurſacht wenig Koſten.

Digitized by Google

Wenn ſich auf dem Grund des Waſſers die geeigneten Materialien nicht vorfinden, ſchafft man Kies, Kieſelſteine oder Steine hinein.

Die Herſtellung ſolcher künſtlichen Laichplätze gewährt außer vielen andern Vortheilen den, daß die Forellen in dem wieder zu bevölkernden laufenden Waſſer zurückgehalten werden. Sie ſind ſo verläßlich, daß ich Forellen in Löchern und Gräben ehemaliger Torfgruben zum Laichen brachte, in welche vor der gewöhnlichen Laichzeit einige Schubkarren voll zerklopfter Steine, wie ſie zum Straßenbau dienen, geworfen worden waren.

Die Aeſche (der Ritter aus dem Genferſee) laicht oft in ſehr beträchtlicher Tiefe (30—40 Meter). Ich ließ einige Cubikmeter von zerſchlagenen Steinen und Kieſelſteinen in 8 bis 10 Meter (30 Fuß) tiefe Gruben werfen; dieſelben dienten den Aeſchen als Laichplatz.

Für die Barbe, den Kaulkopf (le chevenne), den Gründling (die Kreſſe) ꝛc. bildet man an Stellen, wo das laufende Waſſer nur eine geringe Tiefe hat, ſchwach abhängige Ufer, Haufen oder kleine Hügel von Steinen und Flußkies, welche Materialien man vorher mit der Schaufel oder dem Rechen umkehrt und reinigt.

Der Dickkopf (Alant) und die Ellritze (vielfärbiger Gründling) laichen ganz gut in denſelben Wäſſern, wie die Forelle, namentlich in den Quellen oder den Bächen. Die Jungen beider kriechen zur ſelben Zeit aus, wie die Sälmlinge, die kleinen Forellen, Aeſchen ꝛc., und können ſich ſchon recht gut mit ſehr kleinen Fiſchen, die noch kein feſtes Fleiſch haben, ernähren.

Der Dickkopf ſucht ſich Steine aus, welche unterhalb einige Höhlungen haben, in welchen er ſeine Eier in kleinen Gruppen vereinigt. Vorher richtet er aber ſtets den Platz zurecht, wo er ſein Neſt machen will; er höhlt ſich nämlich einen Gang mit Ein- und Austritt aus. Das Weibchen ſchlüpft unter den Stein, dreht ſich raſch auf den Rücken um, ſo daß ſein Bauch gegen den Stein zu liegen kommt, an welchen es einen Theil ſeiner Eier abſetzt, die ſogleich daran kleben bleiben; hierauf dringt das Männchen in das Neſt und ſpritzt, ſich in gleicher Weiſe, wie das Weibchen, auf den Rücken wendend, einige Tropfen Milch auf die eben erſt gelegten Eier aus. Der Dickkopf bewacht ſein Neſt und bleibt am Eintritt des Ganges, um die ſchädlichen Thiere zu verjagen.

Für Brachſen, Karpfen, Schleihen ꝛc. errichtet man die Laichplätze in einem ruhigen Waſſer, welches durch die Sonnenſtrahlen auf eine lauwarme Temperatur gebracht werden kann. Namentlich der Karpfen laicht vortrefflich in Sümpfen mit vollkommen ſtehendem Waſſer. Man kann auch bewegliche Laichplätze mittelſt Faſchinen oder Flechtwerk herſtellen, die man dann nahe am Ufer als ſchwach geneigte Fläche einſetzt und mit einigen Raſen- oder Binſenſchollen beſchwert.

Der Barſch laicht auf ganz beſondere Weiſe. Seine Eier, gruppenweiſe zuſammengeklebt, bilden ein breites Band, welches wie eine Spitzenſtickerei ausſieht. Dieſer Fiſch hat einen einzigen Eierſtock, den er auf einmal ganz ausleert. In vielen Teichen, Seen und Weihern ſammelt man Barſcheneier mit Reisbunden oder Faſchinen, die man in das Waſſer taucht. Zur Laichzeit verläßt der Barſch das fließende Waſſer und ſucht ruhige Plätze. Um Laichplätze für ihn herzuſtellen, bringt man Binſen- oder Grasſchollen, Faſchinen oder Aſtwerk in das Waſſer oder, beſſer noch, man ſteckt am Ufer auf 1½ bis 3 Fuß Tiefe einige mit kleinen Zweigchen verſehene Aeſte, z. B. von Weiden, ein. Das Einſammeln der Eier iſt ſtets ſehr leicht, denn man braucht nur die Bänder mit einem Stab oder einer kleinen Gabel abzuheben.

Künſtliche Laichplätze für einige Karpfen- (Cyprinus-) Arten, namentlich Brachſen und Rothaugen, und für den Barſch, wurden bereits an vielen Orten zur Wiederbeſetzung der Wäſſer angewendet. Schon im Jahr 1761 erhielt damit Lund ſehr gute Reſultate; denn es gelang ihm, mehr als 10 Millionen junge Fiſche zu erzeugen."

(Dinglers polyt. Journ.)

Branntweingewinnung aus Holz.

(Aus einem Bericht des Hrn. Arnould an die Akademie der Wiſſenſchaften in Paris.)

Unter den gegenwärtigen Umſtänden, wo die Alkoholfabrikation eine ſolche Ausdehnung erreicht hat, daß ſie, abgeſehen von den Kartoffeln, ſelbſt das Getreide theilweiſe ſeiner wahren und nützlichſten Anwendung entzieht, glaubte ich der (franzöſiſchen) Akademie der Wiſſenſchaften das Ergebniß meiner Verſuche über eine neue Art der Alkoholgewinnung mittheilen

Digitized by Google

zu müſſen, obgleich dieſe Unterſuchung noch keine vollſtändige iſt.

Indem ich von den Verſuchen Braconnots, welche vor 35 Jahren veröffentlicht wurden, und von den neueren des Hrn. Payen ausging, unternahm ich es, aus den Pflanzenfaſern und beſonders aus dem Holz eine dem Stärkmehl analoge Subſtanz, Zucker und Alkohol, hervorzubringen.

Meine erſten Verſuche entſprachen meiner Erwartung vollſtändig. Es gelang mir, für gewiſſe Faſern 97 Procent der angewandten Subſtanz auflöslich zu machen und für gewiſſe Holzarten 75 bis 80 Procent des angewandten Holzes in Zucker und andere lösliche Produkte zu verwandeln, worauf der Zucker in Alkohol verwandelt wurde.

Ich beſchreibe nun in Kürze die Bereitung des Alkohols mit dem weißen Holz.

Das Holz wird zu groben Sägeſpänen zerkleinert, dann in einem bis auf 80° R. geheizten Raum ausgetrocknet, damit es ſeinen Waſſergehalt verliert, denn dieſes Waſſer beträgt oft die Hälfte ſeines Gewichts. Man läßt das Holz erkalten; dann gießt man ſehr ſorgfältig und in ſehr kleinen Mengen auf einmal concentrirte Schwefelſäure zu; dieſe Säure wird ſehr langſam zugegoſſen, damit ſich das Holz nicht erhitzt. Man miſcht durch Umrühren die Säure mit dem Holze in dem Maße, als man ſie zugießt; dann läßt man das Gemiſch zwölf Stunden lang ſtehen; hierauf reibt man es ſehr ſorgfältig, bis dieſe Maſſe, welche anfangs faſt trocken iſt, ſo weit flüſſig wird, daß ſie fließt. Dieſe Flüſſigkeit, mit Waſſer verdünnt, wird zum Sieden erhitzt; die Säure wird mit Kreide geſättigt und die Flüſſigkeit, nach dem Filtriren, der Gährung unterzogen; hernach wird der Alkohol auf gewöhnliche Weiſe abdeſtillirt.

Bei dieſem Verfahren muß die Menge der Schwefelſäure 110 Gewichtstheile auf 100 Theile trocknen Holzes betragen. Verſuche, womit ich noch beſchäftigt bin, machen es jedoch wahrſcheinlich, daß man die Menge der Säure wird beträchtlich vermindern können. Aber ſelbſt mit dem angegebenen Verhältniß wäre die Alkoholfabrikation nach dieſer Methode eine ökonomiſche, wegen des niedrigen Preiſes der angewandten Materialien (Holz, Schwefelſäure und Kreide).

Das Holz liefert uns ſomit eine neue Quelle von Nahrungsmitteln, weil man mit ihm, auf ſehr ökonomiſche Weiſe, Dextrin, Zucker und Alkohol bereiten kann. *

(Dinglers polyt. Journal.)

* Die Akademie fand den ihr präſentirten Branntwein gut, nur von etwas brandigem Geruch, der aber durch weitere Deſtillation zu entfernen iſt. Die bei der Bereitung des Holzbranntweins benutzte Schwefelſäure läßt ſich ſpäter wieder gebrauchen zur Fabrikation von Stearinkerzen, wodurch die Operation einen erheblichen Reinertrag zu liefern verſpricht.

Hohenheimer Bogenſäge.

Nachdem Schloſſer Siegle in Birkach bei Hohenheim, der ſich nach unſerer früheren Anzeige im Wochenblatt (1853. Nro. 20) mit Verfertigung der Hohenheimer Bogenſägen beſchäftigt hat, geſtorben iſt, hat dieſes Geſchäft jetzt Schloſſermeiſter Maier in Plieningen bei Hohenheim übernommen. Derſelbe liefert die gewöhnliche kleinere Baumſäge, wie ſie im Wochenblatt am angeführten Orte abgebildet iſt, das Stück zu 1 fl., die größere mit zwei Stellſchrauben zum Links- und Rechtsſtellen des Sägeblatts das Stück zu 2 fl. Beide Sorten haben engliſche Sägeblätter, ſind mit gepolſterten Handgriffen verſehen und durchaus ſolid gearbeitet. Es können ſolche Sägen durch die Hohenheimer Anſtalt bezogen werden.

Die Redaktion.

Neue Bücher.

Der Dünger, das Düngen, das Drainiren und die Brache landwirthſchaftlich-chemiſch betrachtet.

Worte zur Zeit und für die Zeit geſprochen. Ein Vortrag des Profeſſor Nesbit, Vorſteher der landwirthſchaftlichen und chemiſchen Lehranſtalt zu Kennington bei London. Ueberſetzt und mit Bemerkungen begleitet vom Amtsrath Gumprecht. Berlin. Neſſelmann. 1854.

In dieſer vortrefflichen Rede rollt der Verfaſſer ein herrliches Gemälde, die Folgen der Fortſchritte der Landwirthſchaft darſtellend, vor uns auf. Man wird zwar beim Durchleſen hie und da durch kecke Behauptungen, die alles Beſtehende gänzlich verwerfen, etwas unangenehm berührt, indeſſen wird man doch am Schluſſe dem Redner beipflichten, wenn er die zweckmäßige Behandlung und weiſe Benützung aller zu Gebot ſtehenden Dungſtoffe, die richtige Anwendung der Brache und des Futterbau's und das Drainiren als die Grundpfeiler darſtellt, worauf ſich eine neue landwirthſchaftliche Wohlfahrt der nächſt kommenden Zeit gründen wird.

Die Ackergeräthe und landwirthſchaftlichen Maſchinen der Herzoglich Coburg'ſchen Ackergeräthe-Fabrik zu Rima-Szecs in Ober-Ungarn. Von Franz Ritter von Innfeld, Herzoglich Coburg'ſcher Wirthſchaftsverwalter in Vacs. Zweite mit Abbildungen von Geräthen vermehrte Auflage. Peſth, Heckenaſt. 1854.

Die vorliegende Schrift iſt nicht ohne Intereſſe als ein Beitrag zur Kenntniß der landwirthſchaftlichen Geräthe, indem die hier beſchriebenen, — größtentheils von dem Verfaſſer ſelbſt erfunden oder verbeſſert, — noch wenig bekannt ſind.

(Hiezu Beil. Nr. 17 ſammt Titel und Inhalt zum Jahrg. 1854.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 5. **Wochenblatt** 3. Februar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Neue Futterkräuter.

Es gab eine Zeit, wo die Landwirthe begierig nach neuen, aus der Ferne herkommenden Pflanzen griffen und deßhalb nur gar zu leicht durch Empfehlungen von Spekulanten abſichtlich oder unabſichtlich getäuscht wurden. Ohne Zweifel iſt es nur eine Nachwirkung aus jener Periode, daß jetzt von den Landwirthen faſt gar keine Verſuche mehr gemacht werden, um neue Pflanzen in den Kreis der Agrikultur hereinzuziehen, daß ſie dies mehr als ein ausſchließliches Geſchäft der Gelehrten betrachten und die Reſultate ſolcher Forſchungen immer noch mit Mißtrauen anſehen. Mögen aber auch manche ſolche neue Pflanzen, von denen die Theoretiker ſanguiniſche Hoffnungen hegten, dieſe in der Wirklichkeit beim Anbau im Großen nicht realiſirt haben, ſo darf darum das Urtheil der Botaniker nicht ganz achtlos bei Seite gelaſſen werden, um ſo weniger, als ihre Wiſſenſchaft neuerdings mit Vorliebe einer mehr praktiſchen Richtung ſich zuwendet und die Bedeutung der Pflanzen für den menſchlichen Haushalt beſſer als früher zu würdigen ſucht. Demnach wird es Entſchuldigung finden, wenn ich hier das größere landwirthſchaftliche Publikum auf einige Futterkräuter aufmerkſam mache, die ſich von verſchiedenen Seiten der gewichtigſten Fürſprache zu erfreuen haben und die um ſo mehr Beachtung verdienen, als ſie bereits bei uns wild vorkommen und, wenn gleich ihre Verbreitungsbezirke etwas beſchränkt ſind, doch noch viele zu ihrer Anzucht taugliche Gegenden mit ähnlichen Boden- und klimatiſchen Verhältniſſen, wo ſie noch nicht einheimiſch ſind, gefunden werden könnten, wie ſie auch in ihrer eigentlichen Heimath durch Kultur und Pflege eine weit größere Bedeutung als bisher erlangen müßten.

Der berühmte Botaniker Schleiden empfiehlt zum künſtlichen Anbau auf Rieſelwieſen das Muttergras, Phellandrium mutellina, und den Alpenfrauenmantel, Alchemilla alpina. Die Anzucht dieſer Kräuter könnte, nach ſeiner Anſicht, der Verſchlechterung des Grasbeſtands auf den Rieſelwieſen, welche durch allmähliges Verſchwinden der Kleearten bedingt iſt, vorbeugen. Dieſe Kräuter kommen auf den Alpenweiden vor und bilden dort das beſte Futter, können die Feuchtigkeit und Näſſe von rieſelndem Waſſer ganz gut ertragen, eignen ſich alſo vorzüglich für Wäſſerwieſen.

Dieſe ſchon im Jahr 1850 veröffentlichte Empfehlung hat unſeres Wiſſens in der Praxis noch gar keine Beachtung gefunden, und ich habe ſchon auf verſchiedenen Wegen zu ermitteln geſucht, wo und wie man ſolchen Samen bekommen könnte, aber er iſt nicht im allgemeinen Handel und kaum im wiſſenſchaftlichen Verkehr der botaniſchen Gärten zu erhalten. Da beſonders in hieſiger Gegend die Wäſſerwieſen einer gründlichen Aufhülfe bedürfen, nahm ich im Laufe dieſes Sommers Gelegenheit, mit einem um die Landwirthſchaft hochverdienten Manne, mit dem Geheimenrath Albrecht von Wiesbaden, darüber zu ſprechen, und ſo erfuhr ich, daß dieſe Pflanzen ſchon vor nahezu 40 Jahren von ihm, als er noch in Hofwyl war, zu gleichen Zwecken empfohlen worden ſeyen. In jüngſter Zeit iſt nun eine neue Empfehlung dieſer und einer ähnlichen Pflanze von einer anderen Autorität erfolgt, und da ſie nur wenigen Landwirthen zur Kenntniß kommen dürfte, ſo wird deren Mittheilung gerechtfertigt ſeyn, zumal da ſie umſtändlicher

Digitized by Google

auch die natürlichen Standorte der Pflanzen berückſichtigt.

Dr. Otto Sendtner in ſeinem Werke: „Die Vegetationsverhältniſſe Südbayerns nach den Grundſätzen der Pflanzengeographie und mit Bezugnahme auf Landeskultur. München, 1854," ſagt im Kapitel über Kulturpflanzen:

„Meum (Phellandrium) Mutellina Gaertn., der Mardaun, im Allgäu Mardun, in der Schweiz Muttern, mit Plantago alpina (ſiehe unten) die berühmteſte Milchfutterpflanze der Sennereien, wird zwar nicht kultivirt, jedoch dürfte der Anbau in Alpengegenden, die arm daran ſind, ja ſelbſt in Niederungen ſehr zu empfehlen ſeyn. Die eigentliche Region ihres Vorkommens iſt zwiſchen 4844' und 7200'. Man ſieht den Mardaun durch zufällige Wanderungswege zwar nur ſelten in niederen Thalpunkten angeſiedelt (auf der Wuhrſteinalpe am Geiglſtein iſt 3325' als der niederſte Punkt ſeines Vorkommens bei Süderpoſition beobachtet worden); allein dieſer Umſtand rührt mehr von der Schwerfälligkeit der Samen, als von klimatiſchen Hinderniſſen her. Kaum braucht im botaniſchen Garten zu München eine Alpenpflanze mindere Sorgfalt der Behandlung und dauert länger aus, als dieſe. Man kann ſeinen Anbau auf jedem dammerdereichen Boden bewerkſtelligen, nur darf er in Niederungen nicht zu trocken ſeyn. Lehmboden iſt jedenfalls der günſtigſte." Ueber das natürliche Vorkommen dieſer Pflanze iſt geſagt: „Auf Alpentriften und Wieſen, auch auf ſteinigem Boden gemein. Seine beſte Entwicklung hat der Mardaun offenbar auf dem Lias; während er ſonſt ein ſpannlanges Pflänzchen zu ſeyn pflegt, ſieht man ihn da auf den Kalkhornſtein- und Mergelbildungen über 1½' Höhe erreichen. Am zahlreichſten ſah ich ihn verbreitet auf der Molaſſe des Vorderzugs der Alpen weſtlich vom Lech, wo er ganze Strecken allein einnimmt. Ich habe keine Beobachtung, wo er auf gemeinem Dolomit oder Kalk ohne thonige oder kieſelige Beimiſchung vorkäme, aber in allen Fällen iſt Kalk in der Bodenmiſchung (in Bayern wenigſtens) vorauszuſetzen. Bekanntlich iſt er ein berühmtes Futterkraut, deſſen Eigenſchaft und Name nur im öſtlichen Gebiete Bayerns unbekannt ſind (er ſoll auch im bayriſchen Walde vorkommen)."

Als Standort von Alchemilla alpina iſt angegeben: „Auf ſteinigten Alpentriften, Sandrieſen und auf Felſen, auf Kalk, Domolit, wie Kieſelſteinen gemein, geht am Flußkies tief in die Thäler. Vorkommen zwiſchen 5300 — 7006 Fuß Erhebung." Danach ſcheint dieſe Art von Frauenmantel mehr den trockenen Standort zu lieben, während z. B. A. fissa auf Alpenwieſen weſtlich vom Lech häufig iſt. Es liegt hierin einiger Widerſpruch mit der Empfehlung von Schleiden, doch hat Sendtner dieſer Pflanze und ihrer Eigenſchaft als Futterkraut nicht die gleiche Aufmerkſamkeit geſchenkt, wie der erſteren, weßhalb ſein Zeugniß die Schleiden'ſche Empfehlung nicht unbedingt entkräften wird.

Dagegen empfiehlt Sendtner noch weiter als anbauwürdiges Futterkraut Plantago alpina L., den Rütz. „Ebenſo wenig angebaut, als der Mardaun, verdient dieſe Pflanze ihrer hohen Nutzbarkeit wegen als Milchfutter in Sennereien allgemein durch Kultur eingeführt zu werden. Ihr natürliches Vorkommen iſt zwiſchen 2951 und 6800'. Im botaniſchen Garten erhält ſie ſich ſeit Jahren ohne beſondere Pflege, daher dürften ihrem Anbau auch in Niederungen keine klimatiſchen Hinderniſſe im Wege liegen. Nothwendiger iſt für ſie eine beſtimmte Art des Bodens. Sandſtein, Quarzſand, thoniger Mergel, Kalkhornſtein bieten in allen Fällen für ſie einen geeigneten Boden dar, auf reinem trockenem Kalk kommt ſie nicht vor. Da ihre Verbreitung von Weſten her nur bis an den Lech reicht, dürfte ihre Kultur für den ganzen übrigen Theil unſerer Alpen bis nach Berchtesgaden zu empfehlen ſeyn. Es käme nun darauf an, ſich im Allgäu Rützſamen zu verſchaffen, auf thonigem Boden eine kleine Pflanzſchule anzulegen und die erlangten kleinen, zahlreichen Samen dann auf entblößten thon- oder kieſelreichen Boden auszuſtreuen." Am häufigſten wurde dieſes Kraut von dem Autor gefunden im Allgäu auf Mergel zwiſchen dem Schochen und Seekopf bei Südweſt-Expoſition 6252', am Zeiger 6000' hoch; auf Sandſtein auf der Gottesackeralpe, auf Nagelfluh am Rinderalperhorn. Einzelne Beiſpiele werden angeführt, wo ſie auf Kalkgeſtein vorkam, aber der Boden enthielt doch 60—70% Silicate, ſo daß ſie ſich auch hier als eine Kieſelpflanze bewährt hat.

Sehen wir nun ab von dem Punkt, daß Schleiden zunächſt die Rieſelwieſen im Auge hatte, ſo treffen alle drei hier angeführten Autoritäten

Digitized by Google

darin überein, daß der Mardaun ein vorzügliches, von den Sennen wegen ſeiner Milchergiebigkeit beſonders geſchätztes Viehfutter iſt, une auch die andern beiden Alpenkräuter haben in dieſer Hinſicht gewichtige Zeugniſſe für ſich. Es iſt ferner geſagt, daß ihre Kultur in den Niederungen nicht die großen Schwierigkeiten habe, wie dies bei andern Alpenpflanzen der Fall iſt; ihre Anſprüche an den Boden ſind nicht außergewöhnlich, und ſo dürfte es gewiß am Platze ſeyn, wenn einmal von Seiten der Landwirthe mit dem Anbau dieſer Futterkräuter Verſuche gemacht würden.

Es wird von verſchiedenen Seiten über allmählige Ausartung des bei uns eingeführten Schweizerviehs geklagt, es gibt Gegenden in Württemberg (z. B. das obere Enzthal), wo die längſt bewäſſerten Wieſen ſelbſt für den einheimiſchen Viehſchlag kein geſundes Futter mehr geben, wo es unmöglich iſt, damit Kälber aufzuziehen; es liegt alſo Grund genug vor, ſich mit ſolchen Anbauverſuchen zu beſchäftigen. Württemberg ſelbſt iſt dazu ſo paſſend, wie Bayern, weil ein Theil der Allgäuer Vor-Alpen bis zu 3884' Erhebung noch zu unſerem Lande gehört, und gerade dort die Viehzucht den Hauptbetrieb der Landwirthſchaft ausmacht, welche auf einer ausgedehnten Weide und Wieſenfläche begründet iſt. Dort iſt es auch nicht ſchwer, ſich Samen zu verſchaffen, und deßhalb wäre es ganz paſſend, wenn in jenem Theil des Landes zunächſt mit den Verſuchen begonnen würde. Ebenſo könnte ſich das obere Murg-, Enz- und Nagoldthal, welche ſehr feuchtes Klima und viele Wäſſerwieſen, wie auch ſonſtiges Grasland haben, hiezu noch beſonders eignen. Für die Alb würde möglicherweiſe Alchemilla alpina paſſen, um auf der Hochfläche die Wieſen zu verbeſſern.

Wildbad. K. Fiſchbach.

Erfahrungen beim Gypſen des Klees und der Wieſen.

Eine Aeußerung meines verehrten Herrn Vorgängers, Oekonomieraths Reinhardt, in ſeiner Beſchreibung der Bewirthſchaftung des Berkheimer Hofes (S. 13), welche lautet:

„Auch Gyps kam in den erſten zwei Jahren zur Anwendung. Ueber 600 Simri à 4 kr. ſind in dem benachbarten Kornthal geholt worden, ſeine Wirkung blieb aber unter aller Erwartung, was ſich aus dem damals entkräfteten Boden erklärte, der durch ſeinen Mergelgehalt an ſich ſchon thätig genug ſeyn dürfte. Vergleichende Verſuche überzeugten jedoch ganz entſcheidend von Wirkungsloſigkeit des Gypſes, ſo daß für dieſes, ſeither ſogenannte Reizmittel auf hieſigem Boden kein Kreuzer mehr ſollte ausgegeben werden."
veranlaßte mich ſeit den 3 Jahren meiner Bewirthſchaftung des Hofes Verſuche hierüber anzuſtellen.

Im Jahr 1852 ließ ich am 11—14. Mai bei feuchter Witterung mein Kleefeld gypſen, wobei ein Streifen von 10 Schritt Breite zur Vergleichung nicht gegypst wurde. Bis zum erſten Schnitt ſchon blieb dieſer Streifen auffallend zurück und war gegen den dunkelgrünen gegypsten Theil durch ſein Gelbgrün ganz abſtechend, noch mehr bis zum zweiten Schnitt. In dem darauf folgenden Dinkel war der nicht gegypste Streifen ſogar für Laien durch ſeinen ſchlechten Stand erkenntlich, da natürlich der Klee ſich daſelbſt wenig beſtockte und ein ſchlechter Kleeſtand auch einen ſchlechten Stand der Nachfrucht zur Folge hat. Der Acker des Verſuchs war in ſehr mittelmäßigem Kraftzuſtand.

Im Jahr 1853 wurde der Verſuch wiederholt und das gleiche Reſultat gefunden.

Im Jahr 1854 wurden 16 Morgen von den ſtarken thonmergeligen Außenfeldern mit Klee beſtellt. Dieſelben ſtanden in ganz geringer Dungkraft; ſie gaben z. B. im Jahr 1852 6 Scheffel 6 Simri Dinkel, im Jahr 1853 bei günſtigem Witterungsverhältniß für den Haberbau 3½ Scheffel Haber per Morgen. Ich beſtimmte 4 Morgen derſelben zum Kleeſamenbau und ließ dieſelben nicht gypſen, die übrigen 12 Morgen wurden im Februar gegypst, wo ſie zum Theil noch mit Schnee bedeckt waren. Es ergab ſich bei denſelben, daß der Klee da auffallend ſchöner war, wo der Gyps auf den Schnee fiel. Hat dieſes ſeinen Grund in den winterlichen Lagen dieſer Stellen, oder war der Gyps durch die Feuchtigkeit des Schnees auflöslicher, hierüber will ich nicht entſcheiden. Die 4 Morgen, welche nicht gegypst wurden, blieben ſo zurück, daß mir ihr Stand zu ſchlecht ſchien, um von ihnen einen halbwegs ergiebigen Kleeſamen-Ertrag erwarten zu können. Ich ließ ſie daher bei dem erſten Regen nach der trockenen Witterung gypſen, wo ſchon die einzeln ſtehenden Kleepflanzen Blüthenknöpfe

hatten. In 8—14 Tagen trieben die Kleeſtöcke ſo nach, daß der Acker, in welchem zuvor nur einzelne Kleeſtengel geſehen wurden, ganz friſch grün ſich ſtellte. Sogleich wurde der erſte Schnitt abgenommen, wobei die Senſe noch über die Nachtriebe wegging, ſolche alſo unverletzt ſtehen blieben. Der zweite Schnitt wurde zum Kleeſamentragen beſtimmt; es zeigte ſich der Stand daſelbſt hiezu beinahe zu üppig, indem einzelne Stellen ſich lagerten, der Morgen trug daher nur 4 Simri. Daß hiebei nur das Gypſen den Unterſchied des Kleeſtandes veranlaßte, bewies mir hinreichend der Stand der im Februar gegypsten 12 Morgen von beinahe ganz gleicher Bodenbeſchaffenheit.

Ein gleiches Reſultat ergab mir ein in guter Dungkraft ſtehendes Feld beim Hof, wo gleichfalls ein Theil nachgegypst wurde, nachdem ſich zeigte, daß derſelbe hinter dem früher gegypsten zurückblieb. Die gleichen Verſuche wurden auf Wieſen angeſtellt; alle ſprechen ſich auffallend für das Gypſen durch die dunkle Farbe der gegypsten Stellen und durch das Erſcheinen einer Maſſe Kleearten aus.

Dieſe Reſultate beſtimmen mich, jährlich meine Kleefelder größtentheils auf Schnee und verſuchsweiſe einen Theil im Frühjahre zu gypſen, von den Wieſen wenigſtens jährlich den 6. Theil mit 6 Simri per Morgen zu überſtreuen.

Wünſchenswerth wäre es, wenn in verſchiedenen Gegenden bei verſchiedenen Bodenverhältniſſen über die Wirkung des Gypſens vor Winter, auf Schnee und im Frühjahre Verſuche gemacht und mitgetheilt würden, da noch ſo viele Meinungsverſchiedenheiten über dieſen Gegenſtand ſich zeigen.

Berkheimer Hof.

K. Lempp, Gutspächter.

Bücherſchau.

J. A. Hardy, der Obſtbaumſchnitt. Ueberſetzt von H. Jäger. Leipzig, 1855. Verlag von Otto Spamer.

Dieſes vortreffliche Werk des berühmten Hardy zeigt uns wiederum, wie ſehr wir in dieſem Zweig der Gärtnerei und Landwirthſchaft die Meiſterſchaft unſerer Nachbarn jenſeits des Rheines anerkennen müſſen. Mit Freuden begrüßen wir daher dieſes Werk, welches durch die gelungene Ueberſetzung des Herrn Jäger dem deutſchen Baumzüchter zugänglich gemacht wurde und durch die von demſelben beigefügten Bemerkungen, Erläuterungen und Zuſätze noch einen erhöhten Werth erhalten hat. Der franzöſiſche Verfaſſer hat in vorliegendem Werk den richtigen Grundſatz feſtgehalten, daß Abbildungen mehr zum Verſtändniß beitragen, als lange Beſchreibungen; — ein Grundſatz, welcher ſich hier beſtätigt, denn mit wirklichem Vergnügen betrachtet man die Zeichnungen, welche in ſehr anſchaulicher Weiſe dem Text beigefügt ſind, und ebenſo gerne lieſt man die kurzen, klaren Beſchreibungen, welche in franzöſiſchen Werken ſo häufig vermißt werden. Welche Anerkennung das Werk in ſeiner Heimath gefunden hat, ergibt ſich daraus, daß die erſte Ausgabe ſchon nach 3 Monaten vergriffen war, und wir wünſchen im Intereſſe der deutſchen Obſtbaumzucht, daß es in Deutſchland keine geringere Verbreitung, als in Frankreich, finden möge.

J. B. V. Riebel, Leitfaden zu den Anfangsgründen einer richtigen Landwirthſchaft. Zweite Auflage. Kaufbeuren, 1855. Verlag von Reichel.

Vorliegendes Schriftchen ſoll weniger den Zweck haben, dem ſchon erwachſenen Landmann Rathſchläge zu ertheilen, ſondern es ſoll zum Unterricht von Knaben oder jungen Leuten aus dem Bauernſtand benützt werden. Der Verfaſſer ſuchte dieſen Unterricht möglichſt anziehend zu machen; er ſuchte die Freude am Wiſſen und am Denken zu wecken, und hat dieſe Abſicht nicht verfehlt. In der Hand tüchtiger Lehrer, welche dieſen Leitfaden im Geiſte des Herrn Verfaſſers zu erläutern verſtehen, iſt von dieſem Büchlein eine ſegensreiche Wirkung zu erwarten.

Panorama von Hohenheim.

Die vielen Beſucher von Hohenheim, die ſich ſchon des herrlichen Panorama's erfreuten, das ſich vom Balkon des Hohenheimer Schloſſes dem Blicke eröffnet, wollen wir hiemit auf ein ſehr gelungenes Kunſtblatt aufmerkſam machen, das kürzlich im Verlage von Herrn Julius Bartels in Urach erſchienen iſt. Es ſtellt die ganze Albkette, wie man ſie von Hohenheim aus erblickt, vom Hohenzollern bis zum Hohenſtaufen in einem großen Tableau — 38 Zoll lang, 7 Zoll hoch — naturgetreu dar. Ueberall ſind die Namen der Orte, Bergſpitzen und Albthäler oben beigeſetzt, ſo daß jeder Beſucher Hohenheims mit dieſem Blatt in der Hand ſich leicht zu orientiren im Stande iſt. Aufnahme und Lithographie iſt von Hrn. Emminger, der Druck (Tondruck) von Hrn. Küſtner, der Preis von 3 fl. für ein ſolches Prachtwerk nicht zu hoch.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 6. **Wochenblatt** 10. Februar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verleihung der goldenen Civil-Verdienſt-Medaille.

Der Pächter der Ackergeräthe-Fabrik Möhl zu Hohenheim hat ſich während einer langen Reihe von Jahren um ſolide und wohlfeile Anfertigung der verſchiedenen verbeſſerten Ackergeräthe vielſeitige Verdienſte erworben, welche durch die Uneigennützigkeit, womit er von Jahr zu Jahr eine größere Anzahl von Schmid- und Wagner-Meiſtern und Gehülfen in der Fabrik aufnimmt, um durch deren Anlernung und Einübung ſeine muſterhafte Fabrikation nach und nach zum Gemeingut aller Landestheile zu machen, erhöhten Werth erhält. In gnädigſter Anerkennung dieſer verdienſtlichen Leiſtungen iſt von Seiner Königlichen Majeſtät dem Fabrikpächter Möhl vermöge höchſter Entſchließung vom 23. Januar d. J. die goldene Civil-Verdienſt-Medaille gnädigſt verliehen worden.

Indem wir dieſe ehrende Auszeichnung in unſer Blatt aufnehmen, fügen wir bei, daß die Leiſtungen des im gedeihlichſten Fortgang befindlichen Etabliſſements, das beinahe fortwährend 20 Arbeiter beſchäftigt und ſeine Fabrikate nach allen Richtungen bis ins entfernteſte Ausland verſendet, bei der deutſchen Induſtrieausſtellung zu München durch Verleihung der großen Medaille anerkannt worden ſind.

Die Bombyx cynthia.

Von Profeſſor Dr. Rueff in Hohenheim.

Die kurzen Mittheilungen, welche der Correſpondent des ſchwäbiſchen Merkurs aus Turin über dieſen neuen Seidenſpinner kürzlich einſandte, erweckten ein ſo allgemeines Intereſſe für dieſes Inſekt und veranlaßten ſo vielſeitige Anfragen bei mir, daß es mir als Pflicht erſcheinen mußte, nähere Erkundigungen einzuziehen, obgleich ich jene Notiz, ſo wie ſie gegeben war, mit mancherlei Zweifeln aufnahm und namentlich dieſer angeblichen Errungenſchaft keine ſo große Bedeutung für die Seiden-Induſtrie beimeſſen zu dürfen glaubte, wie dieß in italieniſchen und franzöſiſchen Journalen geſchah. Durch die Gefälligkeit des Herrn Kaufmann Beringer in Stuttgart erhielt ich aus Italien verſchiedene gedruckte Notizen, aus welchen ich das Weſentliche im Auszuge hier mittheile.

Die erſten Eier wurden in Piemont im vorigen Jahre durch einen Herrn Baruffi eingeführt. Die Bombyx cynthia ſtammt urſprünglich aus Indien. In Bengalen, in Calcutta kennt man ſie ſehr wohl. Sie gehört dem Ricinusſtrauche * (palma Christi) an, wie die gewöhnliche Seidenraupe dem weißen Maulbeerbaume, Morus alba. Um jene Raupe nach Piemont einzuführen und ſie zu akklimatiſiren, hat man zuerſt die Eier derſelben nach Malta gebracht, wo man ſie auskriechen ließ. Nachdem man die Raupen auferzogen und das Thier die verſchiedenen Entwicklungsſtufen bis zum Eierlegen hatte durchmachen laſſen, ſandte man Eier an die Königl. Akademie der Landwirthſchaft in Turin.

* Zu der Familie der Euphorbiaceen gehörig. Es kommt dieſe Pflanze in verſchiedenen Arten und Varietäten in Aſien, Amerika, Afrika vor. Ricinus lividus und viridis werden als Zierpflanzen in deutſchen botaniſchen Gärten kultivirt. Es iſt ſchon längſt bekannte Thatſache, daß dieſe beiden Arten, ſowie R. africanus eine Seidenraupe nähren, von deren Geſpinnſt eine grobe Art Seide (unter dem Namen Arindi im Handel vorkommend) gewonnen wird. Auf derſelben Pflanze ſoll auch eine Bombyx battua vorkommen (über letztere ſiehe Dingler XLV. 237).

Digitized by Google

Leider krochen aber ſchon auf der Reiſe die Räupchen aus und gingen zu Grunde. Im Frühlinge des verfloſſenen Jahres nun ſchickte man von Malta aus an die Königl. Akademie in Turin ein Dutzend lebende Puppen in ihren Cocons, welche Sendung vollkommen geſund und wohlerhalten ankam. Aus dieſen Puppen entſchlüpften ſchöne Schmetterlinge, welche ausſchließlich zur Nachzucht beſtimmt wurden, unglücklicherweiſe waren aber nur 3 oder 4 Weibchen darunter. Dieſe wurden alle befruchtet und gaben jedes ungefähr 250 Eier, aus denen ganz geſunde Raupen hervorgingen. Herr Griſeri, Mitglied jener Akademie, widmete ſich ihrer Aufzucht mit ſo viel Sorgfalt und Thätigkeit, daß nicht eine einzige derſelben zu Grunde ging und alle für die Nachzucht, welche ganz vortrefflich gelang, verwendet werden konnten. Derſelbe ließ eine ausführlichere Anleitung zur Erziehung dieſer Raupe in italieniſcher Sprache drucken und gibt im Weſentlichen folgende Notizen:

„Bei den Eiern muß man eine Temperatur von 18—20° R. zu erhalten ſuchen. Sobald die Würmer auskriechen, lege man einige Blätter auf ſie und übertrage ſie, wenn ſie mit Würmern beladen ſind, auf ein ausgebreitetes Papier, und auf dieſe Art ſammle man alle jene Würmer, welche den Tag über auskriechen. Den andern Tag am frühen Morgen wiederholt man das nämliche Geſchäft und fahrt ſo in den folgenden Tagen fort. In den erſten 4 Perioden muß man den Würmern fünfmal des Tages zu freſſen geben, und zwar ſind die Stunden dazu folgende: von 4—5, 9—10 am Morgen, Nachmittags von 1—2, 5—6 und 10—11. Es iſt unerläßlich, daß man dieſe Fütterung auf das genaueſte einhalte, denn wenn die Würmer, welche ſonſt hübſch beiſammen ſind, nach einiger Zeit an Futter Mangel haben, zerſtreuen ſie ſich. In der 5. Periode hat man keine beſtimmten Stunden mehr zu beobachten, man muß füttern, ſobald das frühere Futter verzehrt iſt.

Die Blätter muß man gleichmäßig ausbreiten, man läuft ſonſt Gefahr, die Raupen zu erſticken, indem ſie ſo zarter Natur ſind und leicht leiden und verderben. In den erſten Perioden ſchneide man die Blätter mit dem Wiegmeſſer oder gewöhnlichen Meſſer in feine Streifen, wie man es bei dem Cichorienſalat macht. Sowie der Wurm größer wird, gibt man ihm das Futter gröber geſchnitten; es lehrt dies die Erfahrung. Die Temperatur in dem Lokal erhalte man ungefähr auf 18° R., doch ſchadet es auch nicht, wenn es nur 16° ſind, nur entſteht hiedurch eine Verſpätung in der Entwicklung.

Dieſe Würmer erleiden 4 Häutungen und brauchen beinahe die gleiche Zeit, wie die gewöhnlichen Seidenraupen. Ihre Zeit, bis ſie in die Spinnhütten gehen, iſt etwa 30 Tage, welche Zeit jedoch von der mehr oder minder hohen Temperatur abhängt. Die dritte Periode iſt die kürzeſte von allen, indem ſie nur 3 Tage erfordert. Die eben ausgekrochene Raupe hat eine dunkle gelbliche Farbe, ſchwarzen Kopf und 12 Ringe mit ſchwarzen Ausgangspunkten und Haare wie kleine Federchen. Mit der Zunahme des Wachsthums wird ihre Farbe heller, die ſchwarzen Spitzen erſetzen weiße, und in den letzten 2 Perioden bekommt ſie eine bläuliche Farbe.

Sobald die Raupen ſich einer Häutungsperiode nähern, bilden ſie geſchloſſene Haufen wie Soldaten, und indem ſie die alte Haut verlieren, iſt der Kopf von einer beinahe ſchneeweißen Farbe, bald jedoch erhält er die ſchwarze Farbe wieder, außer in den letzten Perioden, wo er weiß bleibt. Wenn man die Raupen weiter tragen will, lege man die Blätter des Ricinus-Strauches in blecherne Büchſen und die Raupen dazu. Werden die Blätter nach einigen Tagen welk, ſo breite man jedes Blatt einzeln auf Waſſer, und in weniger wie 2 Stunden haben ſie ſich erholt.

Der reife Wurm wird durchſichtig und zeigt Luſt, ſein Geſpinnſt zu machen, liebt es aber nicht ſehr auf Reiſig zu gehen, ſondern zieht es vor, auf den Blättern des Ricinus zu bleiben. Es iſt von größter Wichtigkeit, daß man ihn auf Geflechten oder Sieben erzieht, denn man muß ſein Lager frei von Unreinigkeiten halten. Man laſſe ihn ſich einſpinnen auf den Blättern des Lagers, wenn er nicht auf das Reiſig geht. Jene, welche fortkriechen, ſetze man in Schächtelchen von Papier oder in eine Düte, wo ſie dann ſpinnen werden. Wenn der Wurm in ſeinem Geſpinnſte eingeſchloſſen iſt, braucht er noch 5—6 Tage, bevor er ſich in eine Puppe verwandelt. Nach 10 Tagen nimmt man die Geſpinnſte von dem Reiſig oder von den Blättern und legt ſie in große Käſten von Pappe, deren Deckel anſtatt von Papier von grünem oder

blauem Flor angefertigt ſeyn ſoll, damit die Luft frei zukommen kann. In dieſem Zuſtand läßt man ſie, bis die ſchönen Schmetterlinge ausbrechen, welche ſehr unſern Pfauen-Schmetterlingen ähnlich ſind. Findet man gepaarte unter ihnen, ſo nimmt man die Paare behutſam mit Pinzetten heraus und legt ſie in einen andern ähnlichen Kaſten, in welchem ein freies Blatt von blauem Papier iſt. Die Männchen oder Weibchen, welche man am Abend in dem erſten Kaſten noch ungepaart findet, legt man in andere Käſten, um ſie am Tage darauf zu paaren. Dieſe Schmetterlinge hängen viele Tage an einander, bis zu 10 Tagen, aber die Erfahrung bewies, daß es ebenſo ſchädlich iſt, ſie zu bald zu trennen, als ſie beiſammen zu laſſen nach ihrem Willen, indem ſie dann ſterben. Nach 4 Tagen jedoch ſoll man ſie trennen und die Weibchen in Käſten legen, wie oben beſchrieben wurde, nämlich mit dem Deckel von Flor an den Rändern angeleimt, und am Boden das freie Blatt blaues Papier, auf welches ſie ſogleich die Eier in regelmäßigen Häufchen und Pyramidenform ablegen werden. Die Männchen, die ſchon gedient hatten, bringe man auf die Seite. Abends muß man behutſam ſeyn beim Oeffnen der Käſten, weil die Schmetterlinge wie eine Schaar Vögel fortfliegen und ſchwer zu erhaſchen ſind.

Mit dem Ablegen der Eier endet die Zucht. Man muß aber nun täglich den Samen überwachen, denn in weniger als 20 Tagen erſchließen ſie ſich und es beginnt eine neue Zucht, und deßwegen muß man Ricinus zu allen Jahreszeiten ſäen, um zur nachfolgenden Zucht verſehen zu ſeyn. Wollte man Mühe erſparen bei der Zucht, ſo lege man die Blätter mit den Würmern, die kaum geboren, auf die in der Erde ſtehende Pflanze des Ricinus, und die Zucht gedeiht von ſelbſt unter freiem Himmel auf der Erde. Nur entferne man Ameiſen, Spinnen, Mäuſe und Vögel, welche beſonders Feinde dieſes Wurmes ſind."

Soweit die Anleitung des Herrn Griſeri.

Wir erſehen hieraus, daß die Aufzucht dieſer Raupe dieſelben Rückſichten, wie die gewöhnliche Seidenraupe verlangt. Der Verſuch, welchen man mit der Aufzucht im Freien in der That machte, iſt von keiner Bedeutung, denn auch die gewöhnliche Seidenraupe kann im Freien auf dem Maulbeerbaum exiſtiren, wenn ſie nicht von ihren natürlichen Feinden aus dem Thierreiche vernichtet wird. In Turin machte dieſe Aufzucht auf einer Ricinusſtaude im Garten des chemiſchen Laboratoriums das größte Aufſehen, denn die Raupen daſelbſt ertrugen ohne Nachtheil auffallende Temperaturwechſel, ſtarke Winde und Regen, ja ſie bildeten ſogar ſehr ſchöne und beſſer geformte Cocons, als bei der künſtlichen Erziehungsmethode. Da überhaupt die in Turin erzeugten Cocons noch ſchöner waren, als die von Calcutta in Malta eingeführten, ſo glaubt man, daß jene Raupe in Piemont ihr paſſendes Klima gefunden habe.

Herr Griſeri hat nun im Sinne, im nächſten Frühjahre auch Verſuche zu machen mit der Erziehung des in Piemont und auch in Deutſchland vorkommenden großen und kleinen Pfauen-Auges,* welche ſich mit den verſchiedenſten Feldpflanzen ernähren.

Aus allen dieſen Verſuchen verſprechen ſich die ſanguiniſchen Italiener einen nie geahnten Aufſchwung ihrer Seideninduſtrie, ſie hoffen, daß man nun bald auf den Punkt kommen werde, wo man es verſteht, die gemeinſten Pflanzenſtoffe in den ſo werthvollen Seidenſtoff umzuwandeln!

Am meiſten beachtenswerth erſcheint mir der Umſtand, daß mit dieſer Raupe dreimal in Einem Sommer eine Zucht gemacht werden kann, indem ſie ihre verſchiedenen Metamorphoſen raſch durchmacht. Zwei Generationen in Einem Sommer ſcheinen naturgemäß zu ſeyn; bei der dritten Generation aber wurde ſchon künſtliche Wärme angewendet. Zwanzig Tage nach der zweiten Zucht waren nämlich die Schmetterlinge noch nicht aus ihren Cocons ausgekrochen. Griſeri ſuchte nun die Entwicklung zu beſchleunigen, um nicht in

---

* Das große Nachtpfauen-Auge, Bombyx pyri (Hübn.), kommt bei uns in Württemberg nicht vor, dagegen in Oeſterreich, Oberitalien, es lebt auf Bien-, Aepfel- und Nußbäumen. Von einem Entomologen hörte ich, daß ſchon vor mehreren Jahren in der Nähe von Wien der Verſuch gemacht worden ſey, die Raupe dieſes Schmetterlings zum Zweck der Seidegewinnung zu erziehen.

Das kleine Nachtpfauen-Auge, Bombyx carpini, das auf Pflaumenbäumen, Johannisbeerſträuchen ſich nährt, iſt bei uns nicht ſelten. Der Hauptübelſtand bei den Cocons dieſer Schmetterlinge iſt, daß ſie von der Raupe in der Art geſponnen werden, daß vorn eine Oeffnung zum Auskriechen bleibt, dieſe Oeffnung iſt zwar mit einem gitterförmigen Verſchluß verſehen, allein jedenfalls wird hiedurch das Eindringen des Waſſers beim Abhaſpeln ins Innere des Cocons möglich, alſo das Abhaſpeln erſchwert, wenn auch der Faden ein fortlaufender iſt. Die Weibchen bilden auffallend größere Gehäuſe, als die Männchen.

Digitized by Google

Verlegenheit zu kommen wegen der Ernährung der Raupe, denn die Ricinuspflanzen drohten ſchon im Oktober abzuſterben. Er brachte nun die Cocons in einer mit Sand gefüllten Schachtel auf ein ſogenanntes Marienbad und erwärmte die Cocons bis zu 20° Réaumur. Es kamen ſchon nach 3 Tagen die ſchönſten Schmetterlinge zum Vorſchein, welche ſich paarten und Eier legten. Die Wärme und Feuchtigkeit, welche in dieſem Apparate unterhalten wurde, begünſtigte auch das Auskriechen der Raupen, welche am 12. Oktober zum Vorſchein kamen. Die Fortſetzung dieſer dritten Zucht geſchah bei gewöhnlicher Temperatur, nämlich bei 10—12° R., mit den Blättern des Ricinus; am 22. November fingen die Raupen an ſich einzuſpinnen. Diejenigen Raupen, welche ſich beim Auskriechen aus den Eiern verſpätet hatten, ernährte Griſeri mit Lattich, Cichorien, Endivien. Dieſe Raupen vollendeten glücklich ihre Entwicklung und ſpannen gute Cocons. Ich bedaure, keine beſtimmten Notizen über das Abſpinnen ſolcher Cocons geben zu können, die Verſuche in Turin lieferten keine guten Reſultate, weil dieſe Cocons naturgemäß durchbrochen waren, auch zeigte ſich der Faden ſehr fein und mit einer ſehr zähen, unverhältnißmäßig feſten Gummiſubſtanz verbunden, doch behaupten dortige ſehr geſchickte Spinner, daß der Faden ein fortlaufender ſey, man hat alſo Urſache zu hoffen, daß man mit der gewöhnlichen Spinnmethode auch dahin gelangen werde, die Cocons von B. cynthia abzuhaſpeln, ohne ſeine Zuflucht zum Kardätſchen nehmen zu müſſen, wie dies in Bengalen gebräuchlich iſt.

Alle dieſe Mittheilungen mögen beweiſen, daß die Frage über B. cynthia durchaus noch nicht entſchieden iſt, daß die ganze Sache noch im Stadium des Verſuches iſt und daß den Bitten um lothweiſe Zuſendungen des Samens dieſer neuen Seidenraupe, welche hier eingelaufen ſind, vorerſt unmöglich entſprochen werden kann, und ſogar die gemachten Beſtellungen von Proben dieſer Eier »à tout prix« könnten, wenn ſie effektuirt würden, ganz unverhältnißmäßig große Geldopfer verurſachen. Wenn dieſe Raupe reellen Werth und ſogar wirkliche Vorzüge vor der B. mori hat, ſo wird ſich die Zucht derſelben im nächſten Sommer raſch in Piemont ausdehnen und im Herbſte dieſes Jahres wird dann die Acquiſition der Eier nicht mehr ſo ſchwierig ſeyn. Conſtatirt ſich bei wiederholten Verſuchen, daß die Raupe mit jenen bei uns ſo häufig vorkommenden Pflanzen ſich zweckentſprechend auferziehen läßt, ſo liegt hierin die größte Aufforderung, dieſe Raupe auch bei uns ſo raſch wie möglich einzuführen, erweist ſich aber, wie ich es vermuthe, daß dieſe Raupe von der Natur ebenſo ſtrenge auf den Ricinusſtrauch, wie die gewöhnliche Seidenraupe, welche ausnahmsweiſe auch Salat, Skorzoneren, Brennneſſeln frißt, auf den weißen Maulbeerbaum angewieſen iſt, ſo dürfte die Einführung der beſprochenen B. cynthia nur Sache des naturhiſtoriſchen Intereſſes und der Liebhaberei ſeyn.

Aufnahme von Lehrlingen in die Obſtbauſchule zu Hohenheim.

In dem bevorſtehenden Frühjahre werden wieder 10 junge Leute, die ſich Kenntniſſe und Fertigkeiten in der Obſtbaumzucht erwerben wollen, zum praktiſchen Unterricht hier aufgenommen. Die Lehrlinge haben unter Leitung und Weiſung des Inſtituts-Gärtners die ihnen anzuweiſenden, auf ihre Belehrung berechneten Arbeiten zu verrichten und erhalten dadurch hinreichend Gelegenheit, in der Anpflanzung von Baumgütern, der Pflege und Erhaltung älterer Bäume, der Erziehung junger Obſtbäume in der Baumſchule und in den verſchiedenen Veredlungsarten, dem Baumſchnitt u. ſ. w. ſich ſo weit zu unterrichten, daß ſie bei Eifer und Fleiß dahin gelangen können, alle dieſe Arbeiten ſelbſtſtändig vorzunehmen. Nebenbei erhalten ſie einen populären theoretiſchen Unterricht in der Obſtbaumzucht, namentlich werden ſie an Regentagen durch Aufgaben, durch Leſen pomologiſcher Bücher ꝛc. beſchäftigt.

Die Dauer des Unterrichts beträgt im Frühjahr 2 Monate und während des Sommers (um das Oculiren zu erlernen) circa 8 Tage. Für Wohnung und Koſt haben die Lehrlinge ſelbſt zu ſorgen oder ihre Abſender. Es wird jedoch von Seite des Inſtituts dafür Sorge getragen, daß ſie Beides für die billigſten Preiſe erhalten. Jeder muß 1 Veredlungsmeſſer, 1 Baumſäge, 1 Spaten und 1 Felghaue anſchaffen. Dagegen wird nach Ablauf der erſten 14 Tage ihre Arbeit mit täglich 12 kr. abgelohnt. Ueberdies wird ein Staatsbeitrag von je 15 fl. aus der Kaſſe der Königl. Centralſtelle für die Landwirthſchaft zugeſichert. Von den Aufzunehmenden wird vorausgeſetzt, daß ſie ordentlich leſen und ſchreiben können, und daß ſie in Gärten oder Weinbergen oder wenigſtens auf dem Felde zu arbeiten gewöhnt ſind. Hierüber, ſowie über einen unbeſcholtenen Ruf haben ſie ſich auszuweiſen.

Indem man nun auf dieſen Unterricht die landwirthſchaftlichen Vereine und Gemeindebehörden aufmerkſam macht, wird zur Anmeldung Friſt bis zum 1. März d. J. anberaumt.

Hohenheim, 4. Februar 1855.

Königl. Inſtituts-Direktion.
Walz.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 7. **Wochenblatt** 17. Februar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Rieſelwieſen in den württembergiſchen Schwarzwaldthälern.

In Nr. 5 dieſes Blattes vom 3. Februar 1855 iſt unter der Aufſchrift „Neue Futterkräuter" unter Anderem auch der Rieſelwieſen und namentlich der des württembergiſchen Schwarzwaldes gedacht. Unter Berufung auf berühmte Autoritäten, welche durch künſtlichen Anbau kräftiger Alpenkräuter der Verſchlechterung des Grasſtandes auf Rieſelwieſen vorbeugen wollen, macht der Herr Verfaſſer den Vorſchlag, zur Verbeſſerung der heruntergekommenen Rieſelwieſen des Schwarzwaldes ſolche Anbauverſuche vorzunehmen, indem jene Alpenkräuter die Feuchtigkeit und Näſſe des Rieſelwaſſers ganz gut ertragen können und ſich alſo vorzüglich für Wäſſerwieſen eignen.

Ich hatte im Jahr 1851 Gelegenheit, die württembergiſchen Schwarzwaldthäler, das Nagoldthal, Groß- und Klein-Enzthal, Eyachthal, von ihrem Urſprunge an bis nach Pforzheim ganz ſpeciell kennen zu lernen; durch tägliche Anſchauung fand ich, was die Rieſelwieſen jener Thäler leider ſind, was ſie ſeyn könnten, und ihre Verbeſſerung iſt ſeit jener Zeit eine meiner Lieblingsideen. Möge daher Herr Fiſchbach entſchuldigen, wenn ich mir erlaube, den von ihm berührten Gegenſtand etwas näher zu beleuchten.

Die Rieſelwieſen der Schwarzwaldthäler bilden, mit einigen wenigen Ausnahmen, künſtliche Verſumpfungen, verurſacht einerſeits durch übertriebenes Bewäſſern, andererſeits durch den Rückſtau der unzähligen Stauvorrichtungen entlang der Floßſtraßen. Häufig iſt es auch das Schichtenwaſſer, das ſich von den Abhängen her der Thalſohle zuzieht und den Grund zu umfaſſenden Verſumpfungen bildet, ſo daß man dort alle Arten von Näſſe vertreten, aber auch keine Spur von einer nur annähernden Entwäſſerung findet. Leicht erklärlich iſt deßhalb die ſchlechte Qualität des erzeugten Futters; aber unklar iſt mir, wie unter ſolchen Verhältniſſen kräftige Alpenkräuter gedeihen, und als Surrogat für die entarteten, einheimiſchen Futtergräſer dienen ſollten. Dieſe Alpenkräuter werden vielmehr, trotzdem daß verſichert wird, ſie können Feuchtigkeit und Näſſe des rieſelnden Waſſers ganz gut ertragen, auf den von ſtauender Näſſe überfüllten und deßhalb kalten, unthätigen Rieſelwieſen des Schwarzwaldes ſich nicht akklimatiſiren, man wird ihnen das Heimweh nach ihren Alpen nur zu bald anſehen, ſie werden vor der Zeit ausarten, kränkeln und zuletzt verkümmern. Und auf welche Weiſe ſollen ſolche Rieſelwieſen, aus Alpenkräutern beſtehend, zu Stande kommen? Ich kann mir nur zwei Methoden der Anpflanzung denken, und keine derſelben iſt beſonders zu empfehlen. Entweder bricht man die vorhandenen Wieſen um und baut ſie, um den alten entarteten Raſen vollſtändig zu vertilgen, nachdem ſie zuvor vielleicht gebrannt worden ſind, mit Hackfrüchten an; wäre das Feld ſo durch mehrjährigen, fleißigen Bau gehörig vom alten Raſen und vom Unkraut gereinigt, ſo könnte die Anſaat der Alpenkräuter vorgenommen werden. Solche durch Anſaat geſchaffene Wieſen erhalten aber in den meiſten Fällen nur ſehr langſam einen geſchloſſenen Raſen und dürfen in den erſten Jahren gar nicht, und in den nächſtfolgenden nur ſehr vorſichtig berieſelt werden.

Digitized by Google

Ich habe auf einer Reiſe in Baden, beſonders auf der Großherzogl. Domäne Rippur bei Karlsruhe, ſolche durch Anſaat gewonnene Wieſen geſehen, welche 3 Jahre nach der Anſaat noch ein ſehr ärmliches Ausſehen hatten und nur ſelten berieſelt werden durften. Jedenfalls würde eine ſolche Behandlungsweiſe einen mehrjährigen Futterausfall zur Folge haben, der die Schwarzwälder ſehr empfindlich treffen dürfte.

Die zweite Methode jener Rieſelwieſen-Verbeſſerung durch Alpenkräuter beſtände in dem ſogenannten Einimpfen. Man würde in einer Saatſchule die nöthigen Pflanzen ziehen, wenn ſie ſich gehörig beſtockt haben, zur geeigneten Zeit ballenweiſe herausnehmen und auf der zu verbeſſernden Wieſe in ſyſtematiſch angefertigten Löchern oder Reihen, von je 2 Fuß Entfernung, einſetzen.

Solchen Anpflanzungen müßte unter allen Umſtänden eine gründliche Entwäſſerung vorangehen; ſind jene Wieſen aber gründlich entwäſſert und wird auch ſpäter die Bewäſſerung rationell betrieben, ſo mögen die Schwarzwälder getroſt auf Beiſchaffung kräftiger Alpenkräuter, überhaupt auf jede derartige künſtliche Veredlung der vorhandenen Grasnarbe verzichten. Ihre heimiſchen Futtergräſer werden ſich alsdann mit neuer Kraft in Hülle und Fülle entwickeln und ihr, nach dem Botaniker Schleiden verloren geglaubter, von Mooſen, Schnittgräſern, Binſen ꝛc. verdrängter Wieſenklee wird ohne Anſaat wieder wie von den Todten erſtanden erſcheinen, denn jetzt erſt, nach gründlicher Entfernung des den Boden auskältenden und ſonſt ſchädlichen Sumpfwaſſers kann das zum Rieſeln hauptſächlich ſich eignende Waſſer jener Thäler ſeine anerkannte Wirkung thun. Ich erlaube mir, hiebei zu bemerken, daß es ſich zur Begründung dieſer Behauptungen nicht erſt um Proben handelt; nein, die wildeſten und umfangreichſten Hoch- und Grünlandmoore Norddeutſchlands, deren Flora ſeit Jahrhunderten aus lauter Sumpfpflanzen beſteht, werden durch rationelle Ent- und Bewäſſerung und mit Beibehaltung der vorhandenen Narbe kultivirt. Wo wollte man dort auch beſſeren Raſen von ſüßen Gräſern oder gar Alpenkräuter hernehmen! Und doch hat Pommern jetzt ſchon die ausgedehnteſten Flächen der beſten zweimädigen Rieſelwieſen und Stallfütterung da, wo früher auf traurigem Bruchlande die täglich ausgetriebenen, elenden Herden nur kümmerlich Nahrung fanden und zudem häufig dem Verſinken ausgeſetzt waren.

Alſo um das Entwäſſern wird es ſich hauptſächlich handeln, um die einheimſchen Rieſelgräſer der württembergiſchen Schwarzwaldthäler gehörig zu veredeln.

Die Möglichkeit einer ſolch gründlichen Entwäſſerung iſt aber auch auf dem Schwarzwalde nur durch das Zuſtandekommen eines Kulturgeſetzes bedingt, denn die Beſitzer laufender Werke und die Nutznießer der Flößerei werden ohne Geſetz keine Einräumungen zu Gunſten der Landwirthſchaft machen. Mögen daher auch die Schwarzwälder das Ihrige zur baldigen Erlangung des Kulturgeſetzes beitragen.

Langenargen, 1. Februar 1855.

Claſſen.

Die ſchwarze weſtindiſche Zwergbohne.

Von Garteninſpektor Ed. Lucas in Hohenheim.

Der hieſige Gemüſegarten erhielt dieſe Bohne zuerſt im Frühjahr 1853 von Hrn. Handelsgärtner J. G. Maier in Ulm, unter dem Namen: Neue berühmte von Frigolis aus Südamerika. In Nro. 8 des vorigen Jahrgangs dieſer Blätter habe ich ſchon von derſelben geſagt, daß ſie eine zwar tragbare, aber ſehr ſpät reifende Bohne (irrig iſt ſie dort als Stangenbohne aufgeführt) mit kleinen, platten, ſchwarzen Samen ſey. Dieſe kurze Notiz kann ich nun vervollſtändigen, da ich im April des vorigen Jahres eine Partie Samen dieſer Bohnenſorte zum Anbau erhielt, welche durch die württembergiſche Handelsgeſellſchaft direkt aus Südamerika hierher gelangt war. Inzwiſchen iſt dieſe Bohne durch den Generaldirektor der Königl. preußiſchen Gärten, Hrn. Lenné in Potsdam, zum Anbau im Großen ſehr empfohlen worden und Hr. Garteninſpektor Jühlke in Eldena hat in ſeiner Schrift: Fortſchritte des landwirthſchaftlichen Gartenbaues (S. 94) darüber folgendes mitgetheilt.

„In der ſchwarzen amerikaniſchen Bohne, genannt Frijoles, deren Verbreitung wir dem Direktor Lenné verdanken, iſt der Landwirthſchaft ein Kulturprodukt verliehen worden, welches in ſeiner immer größeren Ausbreitung einen außerordentlich wichtigen Beitrag zur Ernährung der Maſſen zu

Digitized by Google

liefern verſpricht. Eine von Lenné verbreitete Anweiſung über die Zubereitung dieſer Bohnen für die Küche mag hier eine geeignete Stelle finden. Die Frijoles, amerikaniſche Bohnen, werden verleſen, gewaſchen und in Regenwaſſer weich gekocht. Hiernächſt wird Schmalz, nicht Butter, in einer Pfanne heiß gemacht, gehackte Zwiebeln, etwas Pfeffer und Salz hinzugethan, dies Gemenge in die Frijoles gegoſſen, das Ganze mit dem Löffel leicht durch einander gerührt und noch einmal aufgekocht. Sind die Bohnen nicht friſch, ſo wird man wohl thun, ſie die Nacht vorher in Regenwaſſer einzuweichen."

In einem Bericht über Gemüſekultur an den Verein zur Beförderung des Gartenbaus in den Königl. preußiſchen Staaten (Verhandlungen 1853, S. 356) ſagt übrigens der ſehr tüchtige Gemüſezüchter, Hr. v. Fabian in Breslau, über dieſe Bohne, die er Frigoles nennt, ſie habe kleine Hülſen und kleine ſchwarze Samen, ſie trage ungemein viel, als Trockenbohne möchte er ſie aber nicht empfehlen.

Was nun zunächſt die Namen Frigolis, Frigales, oder wie ſie ſonſt noch geſchrieben werden, betrifft, ſo iſt Frijoles das ſpaniſche Wort für Bohnen und kann, da es allen Bohnen zukommt, alſo nicht für eine beſondere Sorte gelten, daher der Name ſchwarze weſtindiſche Zwergbohne wohl der geeignetſte iſt.

Ich baute die erhaltenen 1½ Pfund Samen auf ein früher rigoltes Grundſtück in einem unſerer Obſtmuttergärten an zwiſchen die Reihen der je 10′ von einander gepflanzten Bäume. Der Boden hat ſeit 3 Jahren keinen Dung erhalten und auch bei der in Rede ſtehenden Kultur wurden nur zweimal die Pflanzen mit ſchwachen Guanolöſungen (1 Pfund Guano in ungefähr 1 Eimer Waſſer) begoſſen. Die Ausſaat wurde am 11. Mai vorgenommen. Die Pflanzen entwickelten ſich kräftig und zeigten ein dunkleres Grün des Laubes, als andere Sorten; die Blüthe und das Anſetzen der jungen Hülſen trat aber merklich ſpäter ein, als bei ſehr vielen andern in der gleichen Lage kultivirten Zwergbohnen. Die Hülſen zeichneten ſich durch einen bläulichen Anflug ihrer Schale aus; ſie ſind nur klein oder mittelgroß und wurden bald zähe; daher dürfte ſich dieſe Bohne zum Grünkochen gerade nicht beſonders eignen. Die Stöcke hingen ſich übrigens ſehr voll und es gehört dieſe Bohne jedenfalls zu den recht tragbaren. Dennoch möchte ich ſie zum allgemeinen Anbau nicht gerade, wenigſtens nicht für alle Lagen, in denen Bohnen gezogen werden können, vorzugsweiſe empfehlen, da ſie hier in einer guten warmen Lage weit ſpäter (3 — 4 Wochen), als viele andere Sorten reifte. Wir erhielten von 1½ Pfund Ausſaat etwas über 12 Pfund reife Samen, im vorigen Jahr aus 2 Loth Ausſaat ½ Pfund Samen, die, wie ſchon erwähnt, ganz ſchwarz, kaum mittelgroß und von Form platt ſind.

Ich ließ eine kleine Partie dieſer Bohnen nach dem vorerwähnten Recept zubereiten und fand allerdings das Gericht ſehr angenehm und kräftig ſchmeckend. Allein mehrere andere Bohnenſorten, namentlich die gelbſchalige „100 für eine," auf gleiche Weiſe zubereitet, waren nicht minder gut, ſo daß dieſe Zubereitungsart wohl für ſehr viele Bohnenſorten und nicht gerade für die weſtindiſche ſchwarze Zwergbohne ſich ausſchließlich eignen dürfte. Ich muß dem, was ich ſchon früher ausgeſprochen, daß Bohnen mit ſchwarzen oder violetten Schalen ſich wegen dieſer Farbe, die den gekochten Bohnen eine nicht beſonders einladende dunkle Färbung mittheilt, nicht zum Trockenkochen und daher auch nicht zum Anbau im Großen beſonders eignen und daß die weißen und gelben Bohnen im Allgemeinen den Vorzug vor jenen verdienen, auch jetzt wieder beiſtimmen.

Trotzdem iſt eine Empfehlung von einem Manne, wie Lenné, gewichtig genug, daß auch bei uns Kulturverſuche angeſtellt werden, und es mag wohl ſeyn, daß der Ertrag dieſer Sorte in den wärmeren Böden der Weinbergsgegenden, namentlich beim Zwiſchenbau in jungen Weinbergen, in dem Grade ſich ſteigert, daß durch die Quantität des Ertrags die Qualität ſo überwogen wird, daß auch bei uns jene Empfehlung ihre volle Gültigkeit erhält.

Samen hat Hr. Maier in Ulm das Loth zu 4 kr. angezeigt, ſowie auch einige Erfurter Handelsgärtnereien Samen dieſer Sorte zum Verkauf anbieten.

Tabakſamen aus der Havanna.

Hr. Kommerzienrath v. Jobſt in Stuttgart hatte kürzlich die Güte, eine Partie von dem vor-

Digitized by Google

züglichſten Tabakſamen aus der Havanna, den er durch Vermittlung des Hrn. Tito Viſino, K. bayeriſchen Konſuls auf Cuba, erhalten hatte, zu Anbauverſuchen an das Inſtitut in Hohenheim zu überlaſſen. Wir werden ſeiner Zeit über den Erfolg dieſer Verſuche Näheres in dieſen Blättern berichten, ſind aber durch das thätige Intereſſe, das Hr. v. Jobſt an der Sache nimmt, jetzt ſchon im Stande, eine ihm auf ſein Erſuchen von Hrn. Viſino mitgetheilte Anleitung über die Behandlung dieſes Samens zu veröffentlichen. Derſelbe äußert ſich darüber folgendermaßen:

„Dieſe Samen müſſen bis zur Ausſaat, nebſt dem Kapſelſtroh, in gutverkorkten Glasgefäßen verwahrt bleiben. Iſt die Zeit zu ihrer Ausſaat gekommen, ſo zerdrückt man leicht mit den Fingern die Kapſelſtücke und ſcheidet Stroh und etwaige Stängelchen durch Ausſuchen von den Körnchen, welche man mit etwa 15 bis 20mal mehr feinem trockenem Flußſand vermiſcht, um dadurch ihre möglichſte Separation auf dem Pflanzbette zu befördern. Es iſt rathſam, dieſe auf mehrerlei Weiſe zu bereiten, beſonders in Gegenden, wo man über neue Samen Verſuche anſtellen muß, um die geeignetſte Saat- und Pflanzart auszufinden; nämlich in Treibhäuſern mit feiner Gartenerde, in langen und circa 1 Elle breiten, 1 Fuß hohen Holzkäſten, die man von Zeit zu Zeit der Sonne und gelindem Regen ausſetzen, den Platzregen, kalten Nächten und ſtarkem Winde aber leicht entziehen kann. Die größtmöglichſte Sorge für dieſe Pflänzchen lohnt ſich gewiß durch ſchöne Pflanzen.

Wenn die Pflänzchen unter ihrer, mit einem Siebe circa 2 Linien dick aufgeſiebten Erddecke durchbrechen, ſieht man gleich, ob gut geſäet worden iſt; ob nämlich die Pflänzchen mindeſtens 3 bis 4 Zoll eines von dem andern abſtehen. Wenn ſie dichter ſtehen ſollten, ſo wartet man, bis ſie 1 bis 1¼ Zoll Höhe erreicht haben und ſchneidet dann die Wucherer mit einer ſchmalen Scheere ab, weil durch Ausreißen derſelben die lockere Erde um die zarten Wurzeln der Setzlinge bewegt und dieſe dadurch ſehr beſchädigt würden. Breite Ausſaat, wenn auch gleich mit einigem Flächenverluſte, iſt alſo Hauptſache zum Gewinne geſunder Pflänzchen. Nur wenn die Oberfläche der Erddecke vor Trockenheit ſich theilt, dürfen die Pflänzchen mit einer kleinen, mit feinem Waſſerſtaub-Kolben verſehenen Gießkanne und wo möglich mit Fluß- oder Regenwaſſer leicht begoſſen werden, da zu große Feuchtigkeit die Pflänzchen zu langſtänglich, weich und ſchwach macht. Das Verſetzen geſchieht nur, wenn die Pflanzen kräftig genug ſind, in irgend eine gut zubereitete, eher ſandige, als feſte, aber nie in Thonerde, nach einem Regentage und bei günſtigem Barometerſtande, und nie vor wahrſcheinlichen Gewittertagen, damit die Setzlinge durch Schlagregen und Winde in den erſten Tagen nichts zu leiden haben. Der größte Feind der Tabakpflanzen iſt der Schmetterling, deſſen Eier die gefräßigen Würmer erzeugen, die oft in einer Nacht ein ganzes Feld verwüſten. Mit dem beſten Erfolge habe ich (nach Art der Genueſer Gärtner, ihre Kohlfelder vor dieſem Fraße zu ſchützen) Hanfpflanzen je eine in 4 □ Ellen geſetzt, welche der Schmetterling flieht, wo er ſie nur riecht, und dadurch meine Tabakfelder von dieſer Plage gänzlich befreit."

Eine weitere Belehrung über den Tabaksbau in Cuba, gleichfalls von Hrn. Konſul Viſino dem Hrn. Kommerzienrath v. Jobſt mitgetheilt, werden wir in einem der nächſten Blätter folgen laſſen.

Rheinländiſcher Hanfſamen.

Diejenigen württembergiſchen Landwirthe, welche zur künftigen Frühjahrsſaat rheinländiſchen Hanfſamen durch das Inſtitut zu beziehen wünſchen, werden erſucht, ihren Bedarf längſtens innerhalb 14 Tagen hier anzumelden. Der Same iſt voriges Jahr gut gerathen und wird vorausſichtlich auf etwa 2 fl. 36 kr. per Simri zu ſtehen kommen, wenn die Beſtellung alsbald erfolgt. Die verehrlichen Schultheißenämter in den Orten, wo Hanf gebaut wird, werden erſucht, für Verbreitung dieſer Bekanntmachung zu ſorgen.

Hohenheim, 14. Februar 1855.

Kanzlei
des land- und forſtwirthſchaftlichen Inſtituts.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 8. **Wochenblatt** 24. Februar 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verſammlung von Sachverſtändigen zur Berathung der Intereſſen der Schafzucht und Wollproduktion.

Die ſechste Jahresverſammlung von Sachverſtändigen zur Berathung der Intereſſen der Schafzucht und Wollproduktion wird am Freitag den 30. März d. J., unter der Leitung der unterzeichneten Stelle, in Hall ſtattfinden, wozu die Schäfereibeſitzer und Wollgewerbenden des Landes hiemit eingeladen werden. An demſelben Tage und Orte wird auch die Zuerkennung von Preiſen für ausgezeichnetes Schafvieh vorgenommen und ſind hiefür nachfolgende Beſtimmungen aufgeſtellt worden.

1) Die ausgeſetzten Preiſe ſind:

a. für die beſten 2 bis 3jährigen, 2 bis 4ſchaufeligen Widder 6 Preiſe, 2 zu 7, 2 zu 4 und 2 zu 2 württembergiſchen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebſt ſilberner Medaille;

b. für die beſten 2 bis 4ſchaufeligen Mutterſchafe 6 Preiſe, 2 zu 5, 2 zu 3 und 2 zu 2 württembergiſchen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebſt ſilberner Medaille.

2) Die Bewerber um die für Mutterſchafe ausgeſetzten Preiſe haben wenigſtens 20 Stück Muttervieh von der gleichen Altersklaſſe aufzuſtellen. Sie, ſowie die Beſitzer von Widdern, haben obrigkeitlich beglaubigte Zeugniſſe beizubringen, daß die Thiere entweder von ihnen ſelbſt, oder doch im Inland erzogen worden ſind.

3) Diejenigen Bewerber, welche in den 2 letzten Jahren für Böcke oder Schafe in Gmünd, beziehungsweiſe Ehingen a. d. D., einen Preis zuerkannt erhielten, können für das gleiche Geſchlecht in dieſem Jahre nicht als Bewerber auftreten. Auch kann kein Züchter auf mehr als Einen Preis für Widder oder Schafe Anſpruch machen.

4) Bei Zuerkennung der Preiſe werden ſowohl die gute, für Tücher oder Kammwollzeuge geeignete Beſchaffenheit der Wolle, als auch die Reichwolligkeit, der Körperbau und die gute Pflege der Thiere, bei den Widdern außerdem noch die Anzahl guter Zuchtthiere, die der einzelne Bewerber zur Concurrenz vorführt, berückſichtigt werden.

5) Die Mitglieder des Schau- und Preisgerichts werden von der unterzeichneten Stelle ernannt werden.

6) Diejenigen Schafzüchter, welchen einer der 8 höheren Preiſe zuerkannt wird, empfangen denſelben erſt auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthſchaftlichen Feſte in Canſtatt. Auch haben diejenigen Schafbeſitzer, von welchen es beſonders verlangt wird, eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Feſt in Canſtatt gegen eine ihnen zu reichende billige Reiſeentſchädigung vorzuführen.

7) Die Preisbewerber haben ſich am 30. März, ſpäteſtens um 8 Uhr Vormittags, mit ihren Thieren in Hall einzufinden. Der Platz, wo die Muſterung vorgenommen wird, wird durch Anſchlag am dortigen Rathhaus und an den Eingängen der Stadt bekannt gemacht werden.

Stuttgart, 9. Februar 1855.

Centralſtelle für die Landwirthſchaft.
Sautter.

Verbeſſerung ſchlechter Weine durch Zuſatz von Zucker und Waſſer.

Ob der vorigen Herbſt in dieſen Blättern erſchienene Aufſatz des Hrn. Profeſſor Siemens in

Hohenheim: „Ueber Verbeſſerung ſchlechter Weine durch Zuſatz von Zucker und Waſſer,“ zu ausgedehnteren praktiſchen Verſuchen bei unſeren Weingärtnern Veranlaſſung gegeben hat, weiß der Einſender dieſer Zeilen nicht. Aber eben, weil von keiner Seite Berichte hierüber ſich hören laſſen, wagt derſelbe, was ihm ſonſt die Beſcheidenheit verbieten würde, die Redaktion um Aufnahme eines Berichts über einen freilich ganz im Kleinen angeſtellten Verſuch zu bitten.

Etwa in der Mitte Oktobers 1854 erndteten die Eltern des Einſenders den ſehr kleinen Ertrag ihrer wenigen Reben. Was irgend genießbar war, wurde ausgeleſen, um als Obſt verſpeist zu werden. Die ganz ungenießbaren Beeren dagegen, theils noch hart und unreif, theils eingeſchrumpft und angefault (nicht edelfaul), wurden zur Weinbereitung beſtimmt. Es war eine nicht unbedeutende Anſtrengung erforderlich, die Beeren zu zerdrücken und ihnen einigen Saft abzugewinnen. Der ausgepreßte Saft reichte mit dem Waſſerzuſatz (ſ. unten) eben hin, um einen großen Krug von Steingut nahezu anzufüllen, welcher Krug denn nun in einer Niſche des Kellers, blos mit einem zuſammengelegten Leinwandlappen bedeckt, um der Gährung freien Lauf zu laſſen, ſich ſelbſt überlaſſen wurde.

Erſt in den letzten Tagen des Decembers wurde wieder nachgeſehen. Die Abſcheidung von Weinſtein war in Folge des Zuckerzuſatzes ſo ſtark, daß eine helle Flüſſigkeit nur durch Filtration zu bekommen war. Hiegegen zeigte das helle Filtrat eine ſo ſchöne Farbe und einen ſo angenehmen, erwärmenden Geiſt, daß erfahrene Weinkenner den ihnen vorgeſetzten Wein zu 6—8 Kreuzer per Schoppen taxirten. Die Redaktion, welcher der Einſender eine Probe zugeſendet hat, wird vielleicht die Güte haben, gleichfalls ihr Urtheil abzugeben.* Einige Zeit in einer Flaſche verkorkt, ließ ſich beim Oeffnen des Korks ein Knall vernehmen, als Beweis, daß die alkoholiſche Gährung noch nicht ganz beendigt war. Es iſt klar, daß bei der ruhigen Behandlung im Faß, überhaupt bei größerem Betriebe, manche Uebelſtände, z. B. die Nothwendigkeit einer Filtration, wegfallen, und es beweist ſomit dieſer Verſuch, eben weil er in kleinen und ungünſtigen Verhältniſſen ſo vortrefflich gelang, daß auch der unerfahrenſte Weingärtner mit Leichtigkeit dieſe Operation zu ſeinem Vortheil ausführen kann.

Wird nach der Rentabilität gefragt, ſo ſind auch in dieſer Beziehung die Reſultate wirklich glänzend. Wenn man die Trauben ſortirt und, um das Renommé der Gegend nicht zu gefährden, das beſſere Erzeugniß unverwäſſert zum Verkauf beſtimmt, ſo kann man aus den ganz werthloſen Abfällen, welche, den guten Trauben beigemiſcht, Alles verdorben haben würden, nach den hier gegebenen Anweiſungen ein Getränk bekommen, das ſich von einem an ſich guten Wein höchſtens durch den Mangel des natürlichen Arom's (das übrigens, wie bekannt, unſeren Weinen faſt ganz fehlt) unterſcheidet. Man bekommt zum Mindeſten ein geſundes Getränk ins Haus, wenn nicht, was zu hoffen ſeyn dürfte, Ueberwindung von Vorurtheilen ihm auch die Wege des Handels öffnet.

Die von Hrn. Profeſſor Siemens vorgeſchlagenen Miſchungsverhältniſſe ſind, auf einen einfacheren Maßſtab reducirt, ohne erheblichen Fehler folgende: Auf 2 Raumtheile Wein kommt 1 Raumtheil Zuckerlöſung. Dieſe Zuckerlöſung aber enthält 1 1/2 Pfund Zucker auf 1 württembergiſche Maß Waſſer. Schlagen wir nun den Werth eines Eimers ganz ſchlechten Traubenſaftes — gewiß hoch genug — zu 10 Gulden, den Preis eines Pfundes braunen Farinzuckers zu 11 Kreuzer (Traubenzucker in größeren Partien weit billiger) an, ſo können wir folgende Miſchung herſtellen:

2 Eimer Traubenſaft . . .	20 fl.
240 Pfund Zucker	44 fl.
1 Eimer Waſſer	0
3 Eimer Wein	64 fl.

Es kommt uns alſo der Eimer Wein auf 21 fl. 20 kr. zu ſtehen, das Imi auf 1 fl. 20 kr., die Maß auf 8 kr., während die Maß im Wirthshaus zu 24 bis 32 kr. zu verwerthen iſt, der Eimer zu 64 fl. bis 85 fl. 20 kr. Wir haben alſo mit einer Baarauslage von 44 fl. (für Zucker) einen Verkaufswerth von 192 fl. bis 256 fl. geſchaffen, und der hieraus ſich ergebende Ueberſchuß von 148—212 fl. dürfte die Koſten der Behandlung im Faß, des Ausſchenkens ꝛc. gewiß mehr als erſetzen!

H. K.

Stud. der Landwirthſchaft in Tübingen.

* Ich kann Obigem nur beiſtimmen. Es war ein angenehmer, ganz trinkbarer Wein, der ſich überdies durch ſchöne Farbe und vollkommene Klarheit auszeichnete. R.

Digitized by Google

Die neue chineſiſche Zuckerpflanze.
Holcus saccharatus.

Von dieſer Pflanze iſt derzeit in den franzöſiſchen Zeitſchriften viel die Rede. Sie iſt übrigens ſchon zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts in Italien bekannt geweſen, ihre Kultur wurde aber dort wieder aufgegeben. Vor 4 Jahren ſchickte nun der franzöſiſche Konſul in Schangai in China Samen davon nach Frankreich mit der Etikette: Zuckerrohr aus Nordchina, und dieſer Same wurde von der geographiſchen Geſellſchaft in Paris weit und breit zu Ackerbauverſuchen vertheilt. Nach den Angaben von Vilmorin hat die Pflanze die größte Aehnlichkeit mit dem Mais und läßt ſich auch ebenſo kultiviren. Es geben 100 Pfund Stengel 33 Pfund hellen klaren Saft vom Geſchmack des reinen Zuckerwaſſers und der Saft enthält 10 bis 14% Zucker. Nach ſeinen Verſuchen im Kleinen würde ein württembergiſcher Morgen mit dieſer Pflanze angebaut ungefähr 20 Centner Zucker liefern, alſo mehr als den mittleren Ertrag von Runkelrüben.

Herr Adolph Reihlen in Stuttgart hat auch bereits im letzten Sommer Verſuche damit angeſtellt und theilt in der Zeitſchrift des Vereins für die Rübenzuckerinduſtrie Folgendes darüber mit:

„Im Frühling 1854 bekam ich durch Herrn L. Vilmorin in Paris eine kleine Portion dieſes Samens, der theils Ende März ins Miſtbeet, theils Ende April und Anfang Mai an ſehr verſchiedene Standorte ins Freie geſäet wurde. Sämmtliche junge Pflanzen zeigten von Anfang an ein ſehr geſundes Ausſehen, das ſogar durch kaltes Regenwetter im Juni durchaus nicht Noth litt. Die ins Miſtbeet geſäeten und am 20. Mai ins Freie verſetzten Pflanzen ertrugen dieſen Wechſel ſehr gut, trieben 7—8 Fuß hohe, dem Mais ſehr ähnliche, Stengel, blühten Mitte Auguſt und lieferten 4 Wochen ſpäter reifen Samen in großen Riſpen.

Die ganz im Freien gezogenen Pflanzen hatten an guten Standorten dickere Stengel, als die verſetzten und zwar gewöhnlich 4 bis 6 aus einem Samenkorn; ſie blühten aber erſt Anfangs September, während der Saft der Stengel $8\frac{1}{4}$° Beaumé zeigte. Leider trat um dieſe Zeit (ungefähr 6 Wochen früher, als gewöhnlich) ein Froſt ein, in Folge deſſen die unreifen Pflanzen litten und ſich ſpäter nicht mehr ganz erholten. Die vollſtändig reifen Pflanzen dagegen blieben unberührt; es lieferten 16 ſolcher Pflanzen, deren je eine 1 Quadratfuß einnahm, genau 63 Stengel von 5—8 Fuß Höhe und 11 Stengel von 2—5 Fuß Höhe, zuſammen 74 Stengel, im Gewichte von 24 Pfund ohne Blätter. Dies betrüge per Magdeburger Morgen nicht weniger als 400 Centner von Blättern befreite Stengel! Nach vorangegangener Zerquetſchung ergab eine gute hydrauliſche Preſſe 60% Saft von 9° Beaumé. Der untere Theil der reifſten Stengel wog bis 11° Beaumé, wogegen der obere etwa 2° weniger zeigte. Ueppige unreife Stengel, an denen die Blüthenriſpe erſt in 2 bis 3 Wochen erſchienen wäre, enthielten blos 5° Beaumé Saftgewicht.

Der angenehme Geſchmack des Stengels, namentlich aber der Geruch des hellgrünen Saftes während der Scheidung mit Kalk, erinnerte ſehr ſtark an das indiſche Zuckerrohr. Die Polariſation aber ſchlug meine Hoffnungen auf dieſe neue Zuckerpflanze gründlich nieder, indem der Saft blos

4 Procent kryſtalliſirbaren Zucker und
10 „ Schleimzucker

zeigte, nach Unterſuchung des Hrn. Dr. Fehling, Profeſſor der Chemie an der hieſigen polytechniſchen Schule. Auch blieben, wie hieraus zu erwarten ſtand, alle Bemühungen, ein feſtes Zuckerkorn aus wohlgereinigter und ſtark eingekochter Maſſe zu erhalten, fruchtlos.

Dieſe Pflanze würde alſo blos für Brennereien und als Viehfutter vorzüglich dienen; ich würde keinen Anſtand nehmen, ſie für dieſe Zwecke zu empfehlen, wenn unſere deutſchen Sommer länger und warm genug wären, die Menge des mehlreichen Samens (von der Größe des Hanfſamens) auszureifen. So aber, da ſie einen etwas wärmeren Stand, als Mais bedarf, wird ihr praktiſcher Werth zunächſt ein ſehr untergeordneter ſeyn, ſo wünſchenswerth ihre Akklimatiſation bleiben muß. Einige Hoffnung in dieſer Beziehung läßt der Umſtand zu, daß eine ſehr nahe verwandte Pflanze (Sorghum saccharatum. Beſenkorn) von Oſtindien nach Nordamerika eingeführt, allmählig bis nach Canada hinauf mit großem Vortheil angebaut wird.

Durch einen glücklichen Umſtand gelangte ich in Beſitz einer weißſamigen direkt aus Oſtafrika kommenden Zuckerpflanze, die der chineſiſchen (ſchwarzſamigen) in jeder Beziehung höchſt

Digitized by Google

ähnlich iſt. Ein Bericht, ob ſie in ihrem Schleimzuckergehalte ſich ebenſo ungünſtig herausſtellt, iſt mir heuer nicht möglich, da ich erſt im Juni d. J. den Samen erhielt und ſomit keine reiſe Pflanzen mehr erziehen konnte."

Samen der neuen Zuckerpflanze, das Loth zu 12 kr., ſind bei Hrn. Handelsgärtner C. Schickler in Stuttgart zu erhalten.

Der Speiſekürbis aus Valparaiſo.

Durch die Güte des Hrn. Generalſekretär Profeſſor Dr. Carl Koch, ſowie auch eines Freundes, der direkt aus Valparaiſo zurückkehrte, erhielt ich voriges Jahr einige Samen dieſer vortrefflichen Kürbisſorte. Ich baute ſie im Gemüſegarten an und ließ um die Stöcke herum etwas Kloakendünger in flache Gruben ſchütten und die Triebe an ein gegen Süden geneigtes Spalier, aus zuſammengebundenen Bohnenſtangen gefertigt, anheften. Die Pflanzen wuchſen kräftig und ſetzten reichliche Früchte an, die aber nicht ganz gleich waren, ſondern, obgleich die Samen keine Verſchiedenheit zeigten, ziemlich variirten, ſowohl in der Form, als auch in der Farbe der Schale und des Fleiſches. Letzteres war namentlich an einigen Früchten faſt dottergelb und ſo angenehm, daß es, mit etwas Zucker beſtreut, roh genoſſen werden konnte. Ich ließ von dieſem Kürbis eine Partie roh reiben und ein Gemenge von $^3/_4$ Brodmehl und $^1/_4$ zerriebenem Kürbis machen. Das daraus gebackene Brod war nicht nur ſehr ſchmackhaft und zeigte gar keine Spur von einem Nebengeruch oder Beigeſchmack, noch war es ſchwer, ſondern im Gegentheil eher locker, und es wurde von Jung und Alt mit Vorliebe genoſſen. Es ſoll dieſe Kürbisſorte nun noch mehr hier angebaut und auf das Verſuchsfeld gebracht werden, und wenn dieſe vorzügliche Verwendbarkeit als Beigabe zu Brod ſich auch ferner bewährt, ſo möchte der Anbau derſelben in den Armenanſtalten beſonders zu empfehlen ſeyn. Außer dieſer Benützung muß dieſer Kürbis zu Kürbisbrei ſich vorzüglich eignen, ſowie die großen und ſchönen Samen auch als Surrogat für Mandeln bei manchem Backwerk gebraucht werden können.

Ed. Lucas.

Mittel gegen den Hausſchwamm.

Von Jachmann-Trutenau.

Vor einiger Zeit brachten die Zeitungen eine Mittheilung, daß in der Königsberger polytechniſchen Geſellſchaft die Frage aufgeworfen worden ſey, ob es ein Mittel gegen den Hausſchwamm gebe? und daß dieſe verneinend beantwortet worden ſey. Ich kann nicht unterlaſſen, meine Beobachtungen und Erfahrungen über dieſen Gegenſtand mitzutheilen, indem ich glaube, daß ſie als eine günſtige Beantwortung dieſer Frage betrachtet werden können.

Als ich in den Jahren $18^{30}/_{31}$ mein Wohnhaus in Trutenau baute, fand ſich bald darauf in dem Erdgeſchoß der Hausſchwamm ein und zerſtörte mir Fußbodenbretter und Thürgerüſte, ſo daß ich auf deren Ergänzung Bedacht nehmen mußte. Die Fußbodenbretter und deren Lager wurden herausgeriſſen, die Füllerde wurde erneuert, ſo viel als möglich von alten Kohlenmeilerſtellen entnommen, zu neuen Lagern und zum Anſpitzen der Thürgerüſte wurde durchweg Eichenholz verwendet und jedes neue Fußbodenbrett auf der Rückſeite ſtark mit Holzſäure getüncht. Ein Theil der alten Fußbodenbretter war weniger ſtark, wenn gleich ebenfalls ſehr ſichtbar von dem Hausſchwamm ergriffen; ich kam daher auf den Gedanken, mit ihrer nochmaligen Verwendung einen Verſuch zu machen; ich ließ alſo die Rückſeite der Bretter mit ſcharfen Eiſen ſo weit ſtark abkratzen, als ſie durch den Schwamm angefreſſen und mürbe geworden waren. Darauf wurden ſie mittelſt eines Pinſels wiederholt mit Salzſäure recht ſtark getüncht und dann in ein paar Piecen des nämlichen Erdgeſchoßes wieder verwendet. In dieſen bemerkte ich bald darauf, daß auf mehreren Stellen der Wand unter der Fußleiſte wieder Spuren des Schwammes zum Vorſchein kamen, ich ließ daher dieſe Leiſten wegreißen und auf jeder Stelle, wo der Schwamm ſich zu zeigen anfing, wiederholt Holzeſſig in die Fugen gießen. Der Erfolg übertraf meine Erwartungen, und heute noch liegen dieſe bereits vom Hausſchwamm angegriffen geweſenen, abgekratzten und mit Holzſäure geſättigten Bretter an Ort und Stelle, ohne eine Spur vom Holzſchwamm zu zeigen. Einige derſelben ſind aber inzwiſchen vom Wurm durchſtochen worden und werden einer baldigen Erneuerung bedürfen.

Dieſe Erfahrung hat mir ein außerordentliches Zutrauen zu der Wirkung der brenzlichen Holzſäure gegeben, ich habe ſie daher häufig als Präſervativ empfohlen und ſelbſt angewendet, ohne daß ein abweichendes Reſultat zu meiner Kenntniß gekommen iſt. Wo ſich außerhalb meiner Wohnung — da bin ich ihn ja glücklicherweiſe ganz los — in anderen Räumen Holzſchwamm zeigt, wird ſo lange Holzſäure in die Fugen gegoſſen, bis er verſchwindet.

Es mag bei dieſer Gelegenheit der eigenthümlichen Erſcheinung hier noch Erwähnung geſchehen, daß der damaligen Zerſtörung im Erdgeſchoß meines Wohnhauſes durch den Holzſchwamm eine kleine, im nahen Zuſammenhang mit den übrigen Räumlichkeiten gelegene Kammer entgangen iſt, zu welcher nicht trockene, ſondern friſch geſchnittene Bretter zum Fußboden verwendet worden waren. Alle übrigen Bretter waren trocken geweſen.

(Gewbl. f. Pr.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 9. 3. März 1855.

Wochenblatt

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Schweinezucht.

Die anerkannte Vorzüglichkeit der *engliſchen* Schweine — mit kurzen Beinen, breiten Lenden, gedrungenen Gliedern — hat ſich auch bei uns bewährt. Vor unſern gewöhnlichen Landſchweinen haben ſie das voraus, daß ſie bei gleichem Futter viel mehr Fleiſch und Fett anſetzen und mit ſchlechterer Nahrung, wie mit Klee, Neſſeln, Runkel- und Ampferblättern, ſich begnügen. Bewieſen iſt, daß *ein Pfund* Fleiſch vom engliſchen Schweine nicht ſo theuer zu erzeugen iſt, als *ein Pfund* von irgend einem andern Schweine. Die Thiere dieſer Race verdienen daher mit Recht dem Landwirthe, insbeſondere dem minder begüterten, zur Zucht immer mehr empfohlen zu werden. Entſtanden ſind ſie durch ſorgfältige Kreuzung der europäiſchen Schweineart mit dem *chineſiſchen* Schweine. Auch unſer Landſchwein läßt ſich durch Kreuzung mit dem engliſchen Schweine weſentlich verbeſſern. Es entſtehen dadurch ſogenannte **Baſtarde**, die dem engliſchen Schweine hinſichtlich ſeiner empfehlungswerthen Eigenſchaften nahe kommen, und dies um ſo mehr, je länger und ſorgfältiger die Kreuzung gepflegt wird. Bei der Wahl der Schweine zur Nachzucht gilt überhaupt die Regel, daß man zu dieſem Zwecke nur Junge von Thieren wählt, die ſich durch große Fruchtbarkeit, durch Gefräßigkeit und ein ruhiges Verhalten, ſowie durch die Anlage, viel Fleiſch und Fett anzuſetzen, auszeichnen. Ein feiner Knochenbau, eine feine Haut, ein kurzer Hals, eine breite Bruſt und ein recht entwickeltes Hintertheil ſind die Kennzeichen von der genannten Anlage, alſo gerade der Bau, den die engliſchen Schweine haben.

Gewöhnlich läßt man die Schweine in einem Alter von 8 Monaten zur *Zucht* zu; beſſer iſt es aber, dies erſt nach vollendetem erſten Jahre zu thun, namentlich was die Sau betrifft. Den Eber, auf den man nicht mehr als 20 Looſen rechnen ſoll, behält man 3—4 Jahre zur Zucht bei, gute Mutterſchweine aber 6—8 Jahre. Die Thiere läßt man jährlich zweimal tragen. Die beſte Zeit der Zulaſſung ſind die Monate Oktober und März, damit das Ferkeln nicht in die kalte Winterszeit fällt. Die Brunſt des Mutterſchweines zeigt ſich durch eine unordentliche Bewegung; es ſpringt auf die andern Schweine, ſein Maul iſt geifrig und ſchäumig, die Lippen des Wurfs ſind roth und aufgeſchwollen, es forſcht und ſehnt ſich nach dem Eber. Der Tag der Zulaſſung iſt genau aufzuſchreiben, um das Ende der Trächtigkeit, die 16—17 Wochen dauert, darnach beſtimmen zu können.

Das trächtige Mutterſchwein iſt von andern Schweinen zu trennen und darf nicht roh behandelt werden. Zeigt es ſich mürriſch und böſe, ſo thut oft ein Abführmittel gute Dienſte. Seine Nahrung darf nicht zu kräftig ſeyn, hitziges Futter, wie Roggen, darf ihm nicht gegeben werden. Es hat Nahrungsmittel nöthig, die es wohl in ſeiner ganzen Kraft erhalten, aber ohne es zu mäſten, da die Wohlbeleibtheit ein gefährliches Hinderniß im Augenblicke der Geburt werden kann. Eine große Reinlichkeit iſt unerläßlich. In der warmen Jahreszeit muß man es häufig baden laſſen, ihm wenigſtens doch durch Wälzen auf Stroh u. ſ. w., das durch Ueberſchütten mit friſchem Waſſer gehörig naß gemacht wurde, Kühlung verſchaffen. Im Winter iſt es vor großer Kälte zu ſchützen. Endlich darf man es nie Durſt leiden laſſen.

Digitized by Google

Das Herannahen der Geburt kündigt ſich durch das Aufſchwellen der Zitzen, die ſich mit Milch füllen, an. Alsdann ſorge man für ein trockenes, weiches Lager von kurzgeſchnittenem Stroh (langes Stroh iſt oft die Urſache vom Erdrücken der Ferkel durch die Mutter), verſchaffe dem Schweine Ruhe und eine leichte verdauliche Nahrung von Kleie, geſchrotenen Körnern und Milch. Hungern darf man die Mutter vor der Geburt nicht laſſen, weil ſie ſonſt leicht zum Auffreſſen der Jungen veranlaßt werden könnte. Läßt ſich Milch aus den Zitzen drücken, ſo iſt die Geburt nahe. Nun verdopple man die Wachſamkeit, damit man ſich den Augenblick, wo es wirft, nicht entgehen läßt. Bei dem erſten Schrei, den ihm die Schmerzen auspreſſen, muß man ſich bei ihm einfinden, um ihm beizuſtehen und die Jungen zu ſchützen, die es freſſen oder doch verwunden könnte. Sobald ein Junges geworfen iſt, befreie man es aus der Schafhaut, worin es erſcheint, und trage es ſo ſchnell als möglich aus dem Stalle weg, damit das Mutterſchwein es nicht ſchreien hört, indem ſonſt Nachtheile für die andern Ferkel, die nachfolgen, entſtehen könnten. Kurze Zeit nach der Geburt folgt die Nachgeburt, die ebenfalls gleich entfernt werden muß. Geſchieht letzteres nicht, ſo frißt ſie die Mutter, wodurch ſie leicht auch zum Auffreſſen der Ferkel gereizt werden könnte. Vorſicht beim Abgehen der Nachgeburt iſt auch deßhalb nöthig, weil es ſich ereignen kann, daß noch ein oder zwei Junge mit ihr geworfen werden, die zu Grunde gehen, wenn nicht Hülfe bei der Hand iſt. Um das Auffreſſen der Ferkel zu vermeiden, rathen Einige, dieſelben mit Branntwein zu waſchen oder ihren Rücken mit Koloquinten einzureiben.

Sobald die Geburt vorüber iſt, gibt man dem Mutterſchweine einen ſtärkenden Trank aus lauem Waſſer, Milch und etwas gekochter Gerſte und bringt ihr alsdann die Jungen. Sobald es ihnen die Zitzen überläßt, darf man in den meiſten Fällen verſichert ſeyn, daß es auf dieſelben alle mögliche Pflege verwendet. Oefters kommt es vor, daß die Jungen durch die ſpitzigen Zähne beim Saugen der Mutter Schmerzen verurſachen; in dieſem Fall zwickt man die ſpitzigen Zähne mit einer Zange etwas ab. Der Stall der jungen Familie iſt mäßig warm zu halten, mit Sorgfalt zu reinigen und mit kurzer Streu, wie ſchon oben angegeben, zu verſehen.

Um die Jungen vor dem Erdrücken durch die Mutter zu bewahren, iſt es gut, wenn man in dem Stalle oder neben demſelben einen beſondern Verſchlag für ſie anbringt, in den ſie ſich nach Belieben begeben und von der Mutter abſondern können. Auch kann man an den Wänden herum, in kurzer Entfernung von denſelben, Stangen anbringen, die verhindern, daß ſich die Mutter nicht unmittelbar an die Wände legen und dadurch die Jungen erdrücken kann; in dem Raum zwiſchen den Wänden und Stangen ſind dieſelben ſicher. Werden mehr Ferkel geworfen, als das Schwein Zitzen hat, ſo muß man von den ſchwächern ſo viel, als die Ueberzahl beträgt, nach 8—12 Tagen wegnehmen und ſie als Spanferkel verkaufen oder einem ſäugenden Schweine, das weniger hat, zutheilen. Ueber 10 Junge ſollte man übrigens, ſelbſt wenn auch mehr Zitzen vorhanden ſind, einem Schweine nicht laſſen, um ſeine Kräfte nicht ſo ſehr zu erſchöpfen.

Während der Säugezeit, die 5—6 Wochen beträgt, gibt man dem Mutterſchweine ſaftreiche und reichliche Nahrung, man muß ſie jedoch mit Sparſamkeit austheilen, beſonders in den erſten Tagen, ſonſt ſind die Jungen dem Durchfall oder andern tödtlichen Krankheiten ausgeſetzt. W e n i g und o f t iſt eine ausgezeichnete Regel, die man befolgen muß. Gekochte Wurzeln, wie Möhren, Runkeln u. ſ. w. mit lauer Milch, Kleie, Gerſtenſchrot u. ſ. w. gemiſcht, ſind für dieſe Zeit zu empfehlen. Geſtandene Milch iſt unſchädlich, dagegen andere ſaure verurſacht den Durchfall. Nach dem Ferkeln zeigt ſich das Mutterſchwein ermattet, was in den meiſten Fällen nach ein wenig Ruhe ſich von ſelbſt wieder verliert. Selten wird es ſo kraftlos, daß es ſich nicht mehr erheben und die Jungen nicht ſaugen laſſen kann. In dieſem Zuſtande zeigt es ſich ſehr niedergeſchlagen und athmet ſchneller, als gewöhnlich; es hat das Geburtsfieber, dem es in kurzer Zeit unterliegen kann, wenn nicht ohne Verzug durch geeignete Mittel, wo möglich von einem Thierarzt, geholfen wird.

Auf die Verpflegung der F e r k e l verwende man große Sorgfalt. In einem Alter von 15 Tagen reicht man ihnen neben der Muttermilch in dem ſchon oben erwähnten Verſchlag, der durch einen Schieber geſchloſſen und geöffnet werden kann, laue ſüße Milch mit einigen Fingerſpitzen voll Mehl,

Digitized by Google

auch fein zerbröckeltem Weißbrod vermengt. Nach und nach vermehrt man diese Nahrung, der man bis zum Alter von 6 Wochen $^1/_3$—$^1/_2$ Pfund Gerſte täglich beiſetzt, während man die Ferkel daran gewöhnt, von ihrer Mutter getrennt zu werden, zuerſt nur in den Augenblicken, wo man ihnen ihr beſonderes Futter gibt, hernach länger, und endlich nach Verlauf von 6—8 Wochen läßt man ſie nicht mehr ſaugen und die Trennung muß vollſtändig ſeyn.

Während der Säugezeit, in einem Alter von 3 — 5 Wochen, laſſe man die nicht zur Zucht beſtimmten Milchſchweine verſchneiden. Am Tage des Verſchneidens und am unmittelbar vorhergehenden Tage gebe man neben der Muttermilch nur ſparſam anderes Futter. Nach dem Verſchneiden bedürfen die jungen Thiere Ruhe.

Erhalten die Ferkel den Durchfall, ſo gebe man ihnen Morgens etwas trockenes Brühmehl. Dieſe Krankheit entſteht gewöhnlich von einer ſchlechten, ſcharfen Muttermilch; in dieſem Falle hilft am beſten eine Aenderung in der Fütterung der Mutterſchweine, oder eine Entwöhnung vom Saugen, wenn das Alter der Ferkel dies zuläßt. Bei ſaurem Geruche des Kothes gibt man den Ferkeln geſchabte Kreide bis zu einem ſtarken Theelöffel voll mit dem Gelben von einem Ei täglich einigemal. Auch der Schorf kann die Ferkel treffen, ſowohl während der Säugezeit, als auch nachher. In dieſer Krankheit ſind die Augen feſt geſchloſſen, bräunliche und eiternde Kruſten bilden ſich auf dem ganzen Körper, hauptſächlich um die Augen herum. Dieſe Krankheit rührt von zu reichlicher Nahrung her, die man dem Mutterſchweine oder den Ferkeln gibt. Sie verliert ſich bald wieder wenn man die Nahrung vermindert und etwas Salz und Antimon oder Schwefelpräparate darunter miſcht. Die Augen und die Wunden muß man aber bis zur Heilung mit lauem Waſſer auswaſchen.

Zur Zucht wähle man die ſchönſten Ferkel vom Frühjahrswurf und ſondere die jungen Eber von den jungen Mutterſchweinen bald nach der Entwöhnung ab, indem ſonſt ihr Wachsthum durch zu frühzeitige Regung des Geſchlechtstriebes leiden würde. Die Trennung der ſtärkeren von den ſchwächeren iſt ebenſo nöthig, damit nicht die kräftigern die andern im Freſſen hindern und dieſe dadurch im Wachsthum zurückbleiben.

Auch nach der Entwöhnung bedürfen die Ferkel ſorgſame Pflege. Von der ſüßen Milch gehe man nur allmählig zur ſauren oder abgerahmten über; neben der Milch gebe man einen Zuſatz von Getreideſchrot, gekochten Kartoffeln, Möhren u. ſ. w., ſpäter auch Kohlblätter, Salatblätter und beſonders wilde Cichorienblätter, welche alle Schweine gern freſſen. Auch kann die Milch allmählig mit fettem Waſſer gemiſcht werden. Je länger und je mehr übrigens Milch gegeben werden kann, deſto erfreulicher werden die Thiere heranwachſen. Als eine gute Nahrung für den Tag hat ſich bewährt: in einem Alter von $1^1/_2$—3 Monaten, 1 Pfund Gerſtenkörner und $1^1/_2$ Pfund ſaure Milch; von 3—6 Monaten, 1 Pfund Gerſte, 1 Pfund Haberſchrot und 2—3 Pfund Molken.

Nach 6 Monaten werden ſie gefüttert wie gewöhnliche Schweine. Zur Erhaltung und zum Wachsthum reicht alsdann grünes Futter hin, als Klee, Luzerne, Eſparſette, Wicken, Erbſen, Lattich, wilde Cichorie, welche Pflanzen am beſten geſchnitten werden; ſodann Blätter von Ampfer, Runkeln, Herbſtrüben, Möhren, Paſtinak. Füttert man nebſt dem noch Wurzeln und Knollen, ſowie Molken, fette Waſſer und Gemüſeüberreſte aus der Küche, ſo werden ſie um ſo mehr gedeihen. Aber auch Treſter von Obſtmoſt, von Wein, von Branntwein ſind ein gutes Erhaltungsfutter. Für den Winter ſetze man derartige Futterſtoffe in Standen oder Züber ein, ähnlich dem Sauerkraute.

Zum Mäſten ſind aber dieſe Futterſtoffe nicht hinreichend. Bei dem hohen Preiſe des Getreides bedient man ſich dazu vorzugsweiſe der Knollen- und Wurzelgewächſe. Die Kartoffeln ſind ein anerkanntes Maſtungsmittel und wurden früher faſt ausſchließlich zur Maſtung benützt. Die eingetretene Kartoffelkrankheit brachte eine Aenderung hervor. Nothgedrungen ſuchte man andere wohlfeilere Maſtungsmittel und fand als den beſten Erſatz dafür die Rieſenmöhre. Im Nahrungs- oder Futterwerth ſteht ſie jedoch der Kartoffel etwas nach; dagegen gibt ſie dem Gewichte nach einen viel größern Ertrag vom Morgen, ſo daß die Menge erſetzt, was an Nahrungswerth abgeht. Und mehrfache Verſuche haben gezeigt, daß Schweine, insbeſondere die von engliſcher Race und die Baſtarde, blos von Rieſenmöhren gemäſtet, in verhältnißmäßig kurzer Zeit ſehr fett wurden und ein gutes Fleiſch lieferten. Ebenſo zeigte es ſich, daß die Schweine

Digitized by Google

die Möhren den Kartoffeln vorzogen, wenn beide mit einander gegeben wurden. An die Möhren ſchließen ſich in abſteigender Ordnung an: der *Paſtinak*, die *Bodenkohlrabe*, die *Runkel*, die *Herbſtrübe*, aber auch die *Topinambur*, die mit einem geringen Boden vorlieb nimmt und erſt im Frühjahre geerndtet zu werden braucht. Sehr zu empfehlen, als ein vorzügliches Maſtfutter, ſind die *Acker-* oder *Saubohnen*, hauptſächlich die *Winterackerbohnen*, die *Wintererbſen* und die *Linſe*. Die Knollen und Wurzeln werden gereinigt, in Stücke zerſchnitten und anfänglich roh, ſpäter aber gekocht gefüttert. Im Frühlinge, ſobald es ſich zeigt, daß ſie ſich nicht mehr lange geſund erhalten laſſen, ſchneidet man ſie in Blättchen und ſalzt ſie zum ſpätern Gebrauche in Standen ein. Die Samen der Hülſenfrüchte gibt man geſchrotet oder zu Mehl gemahlen. Die Biertráber ſind ſchon längſt als gutes Maſtfutter bekannt; man gibt ſie friſch, aber auch eingeſalzen.

Neben guter Fütterung iſt darauf zu ſehen, daß die *Ställe* täglich gereinigt, wöchentlich einmal mit Kalkwaſſer ausgewaſchen und die Futtertröge vor dem Einbringen von friſchem Futter jedesmal ausgewaſchen werden; nebſtdem aber auch, daß die Ställe trocken, im Winter warm und im Sommer kühl ſind und hinlänglich Raum enthalten. Um dem Stalle dieſe Erforderniſſe zu verſchaffen, lege man den Boden etwas ſchief an, wodurch den flüſſigen Stoffen Abfluß nach außen in das daneben angebrachte Güllenloch verſtattet wird, und belege ihn ſorgfältig mit Brettern oder Steinplatten, damit die Schweine nicht in demſelben wühlen können. Oefters findet man ihn mit Stangen belegt, ähnlich einer Brücke über eine Vertiefung, was dieſelben Dienſte leiſtet, nur iſt dieſe Art der Belegung nicht ſo haltbar, wie die zuerſt angegebene. Als Decke iſt Stroh am zweckmäßigſten, damit Wärme und Kälte nicht ſo leicht eindringen können. Vor Zugluft muß er verwahrt ſeyn, da dieſe den Schweinen ſchadet. Die gewöhnliche Größe des Stalles für ein Mutterſchwein mit ſeinen Ferkeln oder für 2 Maſtſchweine iſt 5—6′ in der Länge und Breite und 5′ in der Höhe.

Sehr günſtig zum Gedeihen der Schweine iſt ferner, wenn man mit dem Stalle einen umzäunten Raum (Genter) oder einen kleinen Hof verbindet, in welchem ſich die Thiere ſonnen und bewegen können und wo ſie auch Schatten und Waſſer zum Baden finden. Fließt kein Bächlein durch dieſen Raum, ſo grabe man, um ihnen Waſſer zu verſchaffen, einen Theil davon etwas aus, beſchlage die Grube mit Letten und fülle ſie öfters mit friſchem Waſſer. Gute Dienſte leiſtet übrigens ſchon das, daß man den Boden des Genters, beſonders bei warmer Witterung, mit friſchem Waſſer tüchtig begießt, damit die Schweine durch Wühlen und Wälzen darin ſich Kühlung verſchaffen können. Manche Schweinezüchter bringen in den Genter von Zeit zu Zeit friſche Erde, die ſie auch wohl mit Gülle beſchütten, und erhalten dadurch — nach ihrer Angabe — nicht nur die Schweine geſund, ſondern nebenbei noch jährlich mehrere Wagen mit Dungtheilen durchdrungene Erde, die ſie gewöhnlichem Stalldünger im Werthe gleichſetzen und zum Düngen für ihre Felder und Wieſen verwenden. Das Waſſer und ein reinlicher Stall ſind für die Geſundheit der Schweine ſo nöthig, als eine ausgeſuchte Nahrung. (Bad. Centralbl.)

Neue Schrift.

Monatsſchrift für Pomologie und praktiſchen Obſtbau. Herausgegeben von *Oberdieck*, Superintendent zu Jeinſen, und *Ed. Lucas*, Garteninſpektor in Hohenheim. Stuttgart, bei Franz Köhler. 1855.

Dieſe Zeitſchrift, die ſich das Ziel ſetzt, den Obſtbau in allen Beziehungen zu fördern, ſowohl durch Feſtſtellung der oft ſehr ſchwankenden Nomenclatur, als durch Empfehlung ſchätzbarer Obſtſorten, durch Angabe neuer Kulturen und Erfahrungen aus dem Bereich der praktiſchen Obſtkultur und Obſtbenützung, dürfen wir den landwirthſchaftlichen Bezirksvereinen und allen Freunden und Förderern des Obſtbaus um ſo mehr empfehlen, als die Namen der Herausgeber, ſowie der zahlreichen, auf dem Titel genannten Mitarbeiter, unter welchen ſich die ausgezeichnetſten Pomologen und erfahrenſten Baumzüchter befinden, auf eine möglichſt vollkommene Löſung jener Aufgabe ſchließen laſſen.

Die bis jetzt erſchienenen 3 Hefte enthalten ſehr lehrreiche Beiträge von *Oberdieck* über Identität verſchiedennamiger Obſtſorten, von *Flotow* über Hebung der Obſtkultur im Allgemeinen, von *Lucas* über Himbeerkultur, über die praktiſchſten Werkzeuge für den Obſtbau, von Prof. *Lange* über Bepflanzung der Wege mit Obſtbäumen. So viel als nöthig, ſind Abbildungen beigegeben.

Der Preis des ganzen Jahrgangs, in 12 zwei bis drei Bogen ſtarken Heften beſtehend, beträgt 4 fl. 12 kr.

(Hiezu Beilage Nro. 1.)

Redakteur: Profeſſor *Riecke* in Hohenheim. Verlag der J. G. *Cotta*'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 1

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Neunte Plenarverſammlung des Seidezuchtvereins,

gehalten in Stuttgart am 29. Januar 1855.

Nach vorhergegangener Bekanntmachung in den öffentlichen Blättern wurde heute die ſtatutenmäßige Hauptverſammlung des Vereins abgehalten. Dieſelbe war troz der eingetretenen ſtarken Kälte zahlreich beſucht und es wurde in ihr Folgendes verhandelt.

I.

Der Vorſtand eröffnete die Verhandlungen mit einer freundlichen Anſprache und trug ſodann der Verſammlung den Rechenſchaftsbericht über die Thätigkeit des Ausſchuſſes im Jahre 1854 vor. (Siehe Beil. I.)

II.

Hierauf folgte die Berathung des Etats für das Jahr 1855.

Der Kaſſenbeſtand vom vorigen Jahre beträgt	115 fl. 34 kr.
Die zu erwartenden Einnahmen im Jahr 1855 ſind:	
1) Ordentliche Beiträge der Mitglieder	130 fl. — kr.
2) Außerordentliche Beiträge:	
a. Von Sr. Majeſtät dem König	100 fl. — kr.
b. Von Ihrer Kaiſerlichen Hoheit der Frau Kronprinzeſſin . .	100 fl. — kr.
3) Erbetener Staatsbeitrag aus der Kaſſe der landwirthſchaftlichen Centralſtelle	500 fl. — kr.
Summa der Einnahmen	945 fl. 34 kr.

Zur Verwendung dieſer Einnahmen wurden die folgenden Ausgabepoſten vorgeſchlagen und vom Verein gut geheißen.

1) Preiſe zur Förderung der Maulbeer- und Seidezucht:

a. für neue Maulbeerpflanzungen 100 fl.

b. für Saat- und Pflanzſchulen 50 fl.

c. für gut gepflegte ältere Pflanzungen 100 fl.

d. für den Betrieb der Seidezucht 75 fl.

e. für Leiſtungen der Schullehrer 75 fl.

2) Für Verluſte beim Einkauf und der Wiederabgabe von Pflanzen, Samen und Raupeneiern 300 fl.

3) Bureau und Reiſekoſten.

Gehalt des Secretärs, Reiſekoſten für Beſichtigung der Maulbeerpflanzungen, Berathung von Seidezüchtern, für Inſerate, Porto, Bücher und Bedienung 200 fl.

4) Dispoſitionsfonds.

Auslagen für die Maulbeerpflanzungen in Waiblingen ꝛc. 50 fl.

Summa der Ausgaben 950 fl., zu deren Beſtreitung die Einnahmen nicht hinreichen würden um 4 fl. 26 kr.

III.

An die einzelnen Poſten des Ausgabe-Etats knüpften ſich mehrfache Berathungen.

a) Bei dem Saz für Verluſte beim Einkauf und der Wiederabgabe von Pflanzen ſtellt Garteninſpektor Lucas den Antrag, daß der Verein zur möglichſt ſchnellen Verbreitung von Maulbeerpflanzen im Lande alle von ihm angekauften Pflanzen mit 25% Verluſt wieder abgeben ſolle, um deren Anſchaffung ſo jedermann eher zugänglich zu machen, unbeſchadet der ſeither bis zu ³/₄ des Betrags einzelnen Pflanzern gewährten Preisnachläſſe. Ganz unentgeltliche Abgaben von Pflanzen an Privaten ſollten jedoch nicht ſtattfinden.

Dieſer Antrag wurde einſtimmig angenommen.

b) Bei der Berathung über die Ausgaben für die Waiblinger Pflanzung ſtellt der Vorſtand die Anfrage, was wohl die eigentliche Urſache des Mißlingens der ſchönen vorjährigen Zucht, die anfangs zu ſo erfreulichen Hoffnungen berechtigt habe und unter ſo ſorgfältiger Leitung geſchehen ſey, geweſen ſey.

Digitized by Google

Prof. Dr. Rueff glaubt, daß der in der Tiefe ſchwere Boden dieſer Pflanzung, das üppige Laub, ſowie auch das Füttern mit naſſem Laub, welches in der letzten Periode der Zucht einigemale vorgekommen ſey, Schuld trage.

Dekan Weitzel hält die Qualität des Laubes im vorigen Jahr überhaupt für die Urſache des Mißlingens ſo vieler Zuchten, da es weniger ſeideſtoffhaltig geweſen und zwar die Raupen ernährt und zum Vielfreſſen gezwungen, ihnen aber doch nicht den zum Spinnen nöthigen Vorrath von Seidegummi in genügender Menge geliefert habe, weßhalb auch das Erkranken der Raupen erſt nach ihrer vierten Häutung beim Einſpinnen eingetreten ſey.

Dieſer Anſicht ſtimmt auch Prof. Rueff bei.

Kaſſier Hochſtetter hält eine ſpätere Zucht deßhalb für vortheilhaft, weil dann das Laub feſter und nahrhafter ſey, als jenes bei frühen Zuchten zu verwendende gewöhnlich zu ſaftreiche.

Garteninſpektor Lucas macht darauf aufmerkſam, daß, wie die Kirſchbäume ſeit einigen Jahren, ſo auch die Maulbeerbäume von einer, durch die vorhergegangenen naſſen Jahrgänge erzeugten Krankheit der Blätter befallen ſeyen, welche auf eine krankhafte Veränderung, eine Entmiſchung der Säfte ſchließen laſſe. Dr. Rabenhorſt in Dresden habe nach einer Mittheilung in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in Preußen 1853, Seite 346, dieſe Krankheit genauer beobachtet, ſo auch Herr Oberlehrer Herſt in Bunzlau. Die Blätter, die befallen ſind, ſehen bekanntlich roſtfleckig aus und fallen gewöhnlich vor der Zeit ab; die erſteren zeigen ſich gewöhnlich in der Mitte des Sommers und meiſtens im Juli zu der Zeit, wenn die Raupen in die vierte Häutung kommen. Wie bei den meiſten Blattkrankheiten, ſind auch hier Pilzbildungen beobachtet worden. Aus Beobachtungen des Hrn. Herſt iſt zu folgern, daß die Maulbeeren auf gut drainirten oder ſonſt tief umgearbeiteten, warmen Böden und in Verhältniſſen, welche ihrer Natur überhaupt günſtig ſind, von dieſer Krankheit nichts zu leiden haben.

Prof. Rueff hat hiebei zu bemerken, daß dieſe Fleckenkrankheit der Maulbeerblätter ſchon längſt in Italien bekannt ſey und Veranlaſſung zu Erörterungen in der gelehrten Welt gegeben habe. Auch habe ſich der bekannte Botaniker Hugo v. Mohl ſchon ſeit ungefähr 12 Jahren mit dieſer Krankheit wiſſenſchaftlich beſchäftigt und in Italien Beobachtungen darüber angeſtellt.

Dekan Weitzel hat die Beobachtung gemacht, daß die fleckigen Stellen der Blätter von den Raupen unberührt gelaſſen werden, welchem auch von andern Seiten beigeſtimmt wird.

Verwaltungsaktuar Eberhard empfiehlt zur Fütterung der Raupen in der letzten Periode vorzugsweiſe Laub von Hochſtämmen zu verwenden; nach dem Urtheil anderer Anweſenden kann dieſes aber auch nicht als ein untrügliches Mittel gegen das Verderben der Raupen betrachtet werden.

Garteninſpektor Lucas empfiehlt, um zu Zeiten der Noth trockenes Futter ſicher zu haben, an den beſonnten Seiten der ländlichen Gebäude Hochſtämme und Zwergbäume von Maulbeeren zu pflanzen und ihre Aeſte ſpalierförmig an den Wänden auszubreiten. Wenn man auch keine ſehr bedeutenden Quantitäten Laub hierdurch erhalte, ſo ſey das in ſolchen Lagen erwachſene Laub gewiß um ſo zuträglicher und nahrhafter.

Da auf die Schwierigkeit, Maulbeerhochſtämme zu erhalten, die Rede kommt, und da behauptet wurde, die Maulbeeren können nur durch beſondere Kunſt zum Hochſtamm erzogen werden, bemerkt

Direktor v. Walz, daß er vor 27 Jahren, um zu verſuchen, ob in einer der höheren Lagen des Landes Maulbeerbäume gedeihen, eine Anzahl junge Pflanzen von Hohenheim bezogen und auf ſein Gut, den Schweizerhof bei Ellwangen, geſetzt habe. Dieſe ſeyen ohne alle Pflege und ohne daß ein Meſſer ſie je berührt habe, nunmehr doch zu Hochſtämmen herangewachſen.

c) Der Vorſtand wünſcht Vorſchläge, wie es dieſes Jahr mit der vom Verein gepachteten Pflanzung in Waiblingen gehalten werden ſolle. Es wird vorläufig beſchloſſen, nochmals einen Verſuch mit der eigenen Zucht und Benutzung zu machen, oder aber, wenn dieſem ſich Hinderniſſe in den Weg ſtellten, das Laub rechtzeitig zum Verkauf auszuſchreiben. Sollte ein zuverläſſiger und geeigneter Afterpächter gefunden werden, welcher mit dem Laub dort eine Zucht betreiben wolle, ſo ſolle vor Allem dieſem die Benutzung überlaſſen werden. Weiteres wolle man dem Ausſchuß anheimgeben.

Digitized by Google

IV.

Hoſpitalverwalter Bölz berichtet über eine Maulbeerpflanzung zu Eutendorf OA. Gaildorf. Es ſey ihm, nach erhaltener Aufforderung vom Vereinsvorſtand, geglückt, dieſe ſchöne aus etlichen und 40 Stück 24 Jahr alten Maulbeerbäumen beſtehende Pflanzung, welche der jetzige Beſitzer, Oekonom Blind, umhauen wollte, nicht nur vor dem Untergange zu retten, ſondern auch den Eigenthümer zu veranlaſſen, daß er ſeine Maulbeerpflanzung erweitert. Auch hat er ſich, unter der Vorausſetzung einer Unterſtützung von Seiten des Seidezuchtvereins, bereit erklärt, dieſen Induſtriezweig ſelbſt zu betreiben und ſeine 2 Töchter zur Erlernung des Seidenbaus nach Hall ſenden zu wollen.

Dieſe Mittheilung wurde mit Dank aufgenommen.

V.

Garteninſpektor Lucas berichtet über die Pflanzung in Plattenhardt. Dieſelbe beſteht bekanntlich aus 3 württembergiſchen Morgen, wovon der eine Ihrer Kaiſerlichen Hoheit der Frau Kronprinzeſſin, der zweite einer Aktiengeſellſchaft und der dritte dem Bezirksarmenverein auf den Fildern gehört. Dieſelbe ſey auf das Beſte erhalten und ſchenke ihr der Ortsgeiſtliche, Hr. Pfarrer Cranz, die unausgeſetzteſte Aufmerkſamkeit. Den dortigen Unterlehrer Fritz habe er den Schnitt der Maulbeerbäume gründlich gelehrt, und obgleich voriges Jahr eine kleine Zucht auch leider verunglückte, ſo ſey bei dem Stand der Pflanzung doch alle Hoffnung da, daß eine heuer von dem nunmehr in die Sache eingeweihten Lehrer zu veranſtaltende Zucht erfreuliche Reſultate geben werde.

VI.

Dekan Weitzel referirt über die Schritte, welche im verfloſſenen Jahr gethan worden, um die Seidezucht unter den Schullehrern in Aufnahme zu bringen. Es ſey von Seiten der hohen Staatsbehörden auf ſeine Vorſchläge bereits Vieles geſchehen und die Lehrer der Naturgeſchichte an den Schullehrerſeminarien in Eßlingen und Nürtingen unterrichten bereits mit Rückſicht auf die Seidezucht. Da aus jeder Thierklaſſe einzelne wichtige Individuen näher beſchrieben werden, ſo werde die Seidenraupe als ſolches aus der Klaſſe der Inſekten in Betracht gezogen. Allein es werden nicht nur Lehrkurſe eingeführt, ſondern auch Probezuchten bei den Seminarien damit verbunden, zu welchem Zweck in Eßlingen ein nahezu 5/8 Morgen großes Stück Gartenland zu einer Maulbeerpflanzung beſtimmt iſt und in Nürtingen aus den dortigen beträchtlichen ſtädtiſchen Pflanzungen bereits heuer eine Zucht zur Unterweiſung der Seminariſten gemacht werde. Vorläufig werden von Eßlingen aus nach Weil, wo jährlich bekanntlich ſehr bedeutende Zuchten betrieben werden, geeigneter Zeit Excurſionen gemacht. An dem Privatſeminar in Kirchheim werde er den Zöglingen ſelbſt die nöthige praktiſche Unterweiſung geben.

Allein es müſſe auch Manches geſchehen zur Emporbringung der Seidezucht unter den Lehrern, die im Dienſte ſtehen, und zwar für ſolche, die dazu Liebe und Talent haben; das Kultminiſterium habe den Redner ermächtigt, Anträge zu ſtellen. Seine Anſicht ſey, daß zunächſt an den Punkten, wo ſchon beträchtliche Pflanzungen ſind, Hohenheim, Weinsberg, Hall, Kirchheim, Göppingen, jährliche Unterrichtskurſe für Lehrer mit zweckmäßigen Demonſtrationen ertheilt würden. Es ſey aber auch ferner darauf hinzuarbeiten, daß da, wo Schulſtellen mit Güterſtücken verſehen werden, zugleich auf die Anlegung von Maulbeerpflanzungen auf einem Theil dieſer Grundſtücke aus dem Schulfonds Rückſicht genommen werden ſolle.

Kaſſier Hochſtetter macht aufmerkſam, daß Maßregeln zur Sicherung ſolcher Pflanzungen getroffen werden müßten, damit nicht ein zufällig der Seidezucht nicht zugethaner Lehrer die ganze Pflanzung heraushauen könne.

Direktor v. Walz beantragt, daß der Verein zu ſolchen Pflanzungen die Pflanzen gratis und zwar unter der Bedingung geben ſolle, daß die Pflanzen Eigenthum der Gemeinde bleiben.

Es wird beſchloſſen, für ſolche Schulmaulbeerpflanzungen, unter der Garantie der Gemeinde für deren Fortbeſtand, die nöthigen Pflanzen bis je zu 1/2 Morgen vom Verein unentgeltlich abzulaſſen.

VII.

Prof. Dr. Rueff berichtet über einen in dieſem Sommer in Hohenheim von ihm zu ertheilenden Unterricht in der Seidezucht für Schullehrer. Dieſen ſowohl, als den am Unterricht zu Hall, Kirchheim, Göppingen ꝛc. theilnehmenden Lehrern wird

Digitized by Google

eine Reiſeentſchädigung vom Verein in Ausſicht geſtellt, vorausgeſetzt, daß ſie den Unterricht regelmäßig beſuchen und daß die betreffenden landwirthſchaftlichen Vereine ebenfalls einen verhältnißmäßigen Beitrag geben.

VIII.

Prof. Dr. Rueff referirt ferner über die eingelaufenen Jahresberichte der Seidezuchtvereine in Lübeck, Mecklenburg, Schleſien, Brandenburg, Hannover, Weſtphalen, Pommern, mit denen der Seidezuchtverein in Württemberg in Verbindung ſteht. Es geht daraus hervor, daß überall erfreuliche Fortſchritte in der Seidezucht gemacht werden.

Beſonders beträchtlich ſcheinen dieſe in der Mark Brandenburg und Niederlauſitz zu ſeyn. Der dortige Verein zählt 508 Mitglieder und vertheilte im vorigen Jahr 439 Pfund Samen, 20700 Hochſtämme, 488461 Buſchbäume und Heckenpflanzen und 912 Loth Raupeneier. Eingeliefert wurden im vorigen Jahr 23273 preußiſche Metzen Cocons, was ungefähr gleich iſt mit 3600 württembergiſchen Simri.

IX.

Kaufmann Runten übergibt einige Mittheilungen über Bombyx cynthia aus Mailand, mit dem Bemerken, daß dieſe Raupe zwar ſich von Salat, Weidenblättern und dem Laub von Ricinus füttern laſſe, allein nur ein hanfartiges und nicht abſpinnbares Geſpinnſt liefere.

Prof. Dr. Rueff, dem jene Notizen zur gelegentlichen ausführlichen Mittheilung übergeben werden, beſtätigt das oben Angeführte nach den Angaben anderer Quellen.

Der Vorſtand theilt mit, daß rechtzeitig Einleitungen getroffen worden ſeyen, um Eier Behufs der Anſtellung von Verſuchen zu bekommen.

X.

Hoſpitalverwalter Bölz hält einen längern Vortrag über den Stand der Maulbeerpflanzungen und der Seidezucht in Hall (ſiehe Beilage II.), woraus der Verein die Ueberzeugung gewinnt, daß die Seidezucht dort einen dauernden Boden gefunden habe.

XI.

Dekan Weitzel knüpft an jenen Vortrag, worin auch von einer Filialhaſpelanſtalt die Rede iſt, den Wunſch an, daß auch von Seite des Vereins auf Aufſtellung einer Zwirnmaſchine im Lande hingearbeitet werde, da die beiden im Land befindlichen Seidezwirnanſtalten nicht um Lohn zwirnen, um die Seide in vollkommen verkaufsfähiger Form in den Handel bringen zu können.

Prof. Dr. Rueff kann den induſtriellen Betrieb von Seiten des Vereins nicht für gewinnbringend halten und Kaufmann Brunnarius ſtellt in Folge davon nur Schaden in Ausſicht.

Direktor v. Walz bemerkt, daß gerade nur durch Theilung der Arbeit der höchſte Ertrag gewonnen werden könne.

XII.

Hoſpitalverwalter Bölz ſchlägt vor, die Generalverſammlung auf eine andere Zeit, die bequemer zum Reiſen ſey, zu verlegen. Der Verein beſchließt hierauf, daß künftig die Generalverſammlung zu einer Zeit gehalten werden ſoll, wo die Seidezucht beendigt, dagegen das Haſpeln der Seide im Gange ſey, alſo im Auguſt, und zwar 1855 erſtmals.

XIII.

Der Vorſtand bringt die Ernennung von Ehrenmitgliedern in Vorſchlag mit der Beſchränkung, daß nur Nichtwürttemberger dazu ernannt werden ſollen. Die Verſammlung, damit einverſtanden, nimmt auf erhaltene Vorſchläge heute als Ehrenmitglieder auf:

Herrn Brentano in Augsburg.
Frau Präſidentin v. Dettenhofer in München.
Herrn Profeſſor Dr. Hlubeck in Gratz.
Herrn Kaufmann Retz in Darmſtadt.
Herrn Sektionsrath Dr. v. Pabſt in Ungariſch-Altenburg.

XIV.

Prof. Burkhardt theilt mit, daß Graf Bellrupp zwiſchen Lindau und Bregenz, auf dem ehemaligen Staudenhäuschen, ein ſehr großes Seidezucht-Etabliſſement errichtet und Italiener zum Betriebe der Seidezucht habe kommen laſſen. Das Laub bezöge man noch vorläufig von Haardt im Thurgau, was durch die täglich mehrmal gehenden Dampfſchiffe leicht möglich gemacht ſey. Er mache deßhalb auf dieſes Etabliſſement aufmerkſam, damit Mitglieder des Vereins, die die dortige Gegend

Digitized by Google

beſuchen, es nicht verſäumen, daſſelbe in Augenſchein zu nehmen.

XV.

Der Vorſtand bringt die Abfaſſung eines faßlichen Artikels über Seidezucht für den Landeskalender in Erinnerung.

Prof. Dr. Rueff erklärt ſich zur Abfaſſung deſſelben für den Fall bereit, daß kein anderer Seidezüchter ſich zu dieſer Arbeit verſtehen würde.

XVI.

Am Schluſſe der Verſammlung wurde noch die ſtatutenmäßige Neuwahl des Vorſtands und der Ausſchußmitglieder vorgenommen.

Als Vorſtand wurde wieder gewählt:
Hr. Forſtrath Dr. v. Gwinner.

In den Ausſchuß wurden gewählt:
Kaufmann Brunnarius in Stuttgart,
Kaſſier Hochſtetter in Hohenheim,
Garteninſpektor Lucas in Hohenheim,
Regierungsrath v. Oppel in Stuttgart,
Prof. Dr. Rueff in Hohenheim,
Direktor v. Walz in Hohenheim und
Dekan Weitzel in Kirchheim.

Als Erſatzmann:
Hoſpitalverwalter Bölz in Hall.

Die Geſchäfte des Sekretärs und Kaſſiers des Vereins wurden von heute an dem Garteninſpektor Lucas übertragen, da Hr. Reviſor Schwarz wegen anderweitiger dienſtlicher Obliegenheiten ſeine Stelle niedergelegt hatte.

(Beilage I.)

Rechenſchaftsbericht

des Vereins zu Beförderung der Seidezucht in Württemberg, vom Kalenderjahr 1854.

Vorgetragen in der Hauptverſammlung zu Stuttgart den 29. Januar 1855 von dem Vorſtand, Forſtrath Dr. v. Gwinner.

Der Vereinsausſchuß, welcher ſtatutengemäß nach 2jährigem Beſtand heute ſeine Vollmacht in Ihre Hände zurückgibt, hat auch im letzten Jahr ſeine Thätigkeit in der Weiſe fortgeſetzt, wie er ſie in ſeinem vorjährigen Rechenſchaftsbericht bezeichnet hat, und es genügt in der Hauptſache, auf jenen Bericht, der den jährlichen gedruckten Mittheilungen des Vereins beigefügt iſt, auch in Beziehung auf das Jahr 1854 hinzuweiſen.

Seine Majeſtät der König haben an den Beſtrebungen des Vereins und deren Erfolgen unausgeſetzt das lebhafteſte Intereſſe genommen, den Verein abermals mit dem ſehr erheblichen Beitrag von 100 fl. gnädigſt unterſtützt und auf Höchſt Ihren Privatgütern die Pflanzung von Maulbeerbäumen und die Seidezucht fortſetzen laſſen. Auch verdankt der Verein der Gnade Ihrer Kaiſerlichen Hoheit der Frau Kronprinzeſſin eine wiederholte reiche Unterſtützung von 100 fl. und die Maulbeerpflanzung in Plattenhardt eine ſolche von 25 fl.

Die hohen und höchſten Behörden, mit welchen der Verein vermöge ſeiner öffentlichen Stellung und Aufgabe in Verkehr ſteht, haben demſelben bei jedem Anlaß freundliche Aufmunterung und wirkſame Unterſtützung zu Theil werden laſſen und mit den Seidezuchtvereinen in Pommern, der Mark Brandenburg, im Großherzogthum Heſſen, in Naſſau und Lübeck hat er Verbindungen angeknüpft.

Den Ankauf und die Wiederabgabe von Maulbeerſamen und Pflanzen und von Raupeneiern hat der Verein auch im letzten Jahr vermittelt und man iſt auf dem längſt erwünſchten Ziele angelangt, die erforderlichen Pflanzen nicht mehr vom Ausland beziehen zu müſſen.

Dagegen haben wir zu beklagen, daß die Witterung der Raupenzucht im letzten Sommer viel ungünſtiger war, als in früheren Jahren, und iſt dieſe unerfreuliche Erſcheinung unſeres Wiſſens eine ziemlich allgemeine.

Dennoch hat die Maulbeer- und Seidezucht weiteren Boden gefaßt, namentlich in dem Stande der Schullehrer, und es verdient in dieſer Beziehung beſonders hervorgehoben zu werden, daß jetzt, unter Mitwirkung des Hrn. Dekans Weitzel, in den Schullehrerſeminarien zu Eßlingen und Nürtingen geeignete Anleitung ertheilt wird und daß 11 Lehrer an dem Unterricht Theil genommen haben, welchem Unterlehrer Schäufelen in Göppingen aus freiem Antriebe ſich unterzog.

Die Induſtrieausſtellung in München hat das Vereinsmitglied, Prof. Dr. Rueff von Hohenheim, mit Modellen über den Betrieb der Seidezucht auf Rechnung des Vereins beſchickt.

Die Zweigvereine in Hall, Kirchheim und Weinsberg ſetzten ihre anerkennenswerthe Thätigkeit fort.

Für die heutigen Verhandlungen fehlt es nicht

Digitized by Google

an intereſſantem Stoff und wir zweifeln nicht, daß er in derſelben würdigen und fruchtbringenden Weiſe verarbeitet werden wird, wie es bei der vorjährigen Verſammlung der Fall war.

Die Mitgliederzahl iſt im Wachſen begriffen; ſie beträgt jezt 140. Wegen Anſchaffung von Eiern der in öffentlichen Blättern empfohlenen Bombyx cynthia hat der Ausſchuß rechtzeitig Schritte gethan und er hat auch zur Deckung des heurigen Bedarfs an Maulbeerſamen und Pflanzen und an gewöhnlichen Raupeneiern ſeine Vermittlung öffentlich angeboten.

Die Rechnungs-Ergebniſſe vom Jahr 1854 ſind folgende:

Einnahmen.

1) Kaſſenbeſtand vom vorigen Jahre	421 fl. 2 kr.
2) Eingegangene Aktivpoſten	8 fl. 12 kr.
3) Beiträge der Mitglieder	137 fl. — kr.
4) Außerordentlicher Beitrag Seiner Majeſtät des Königs	100 fl. — kr.
Beitrag Ihrer Kaiſerl. Hoheit der Frau Kronprinzeſſin	100 fl. — kr.
5) Erlös aus verkauften Maulbeerpflanzen und Samen	448 fl. 52 kr.
6) Für abgegebene Schriften	— fl. 43 kr.
Summa der Einnahmen	1215 fl. 51 kr.

Hievon gehen

Ausgaben.

1) Prämien.	
a. für neue Maulbeerpflanzungen	50 fl. — kr.
b. für Saat- und Baumſchulen	39 fl. 30 kr.
c. für die gute Erhaltung alter Pflanzungen	95 fl. — kr.
d. für den Betrieb der Seidezucht	25 fl. 21 kr.
e. für Leiſtungen der Schullehrer	39 fl. 54 kr.
f. für anderweitige Leiſtungen in der Seidezucht	51 fl. 45 kr.
Summa der Prämien	301 fl. 30 kr.
2) Koſten des Ankaufs von Maulbeerpflanzen, Samen und Raupeneiern	524 fl. 55 kr.
3) Bureaukoſten.	
a. Gehalt des Sekretärs	30 fl. — kr.
b. Diäten und Reiſekoſten	47 fl. 14 kr.
c. für Copialien, Inſerate	27 fl. 8 kr.
d. Porto und Botenlöhne	16 fl. 22 kr.
e. Bücher und Zeitungen	16 fl. 58 kr.
f. Bedienungsgelder	8 fl. 51 kr.
	146 fl. 33 kr.
4) Dispoſitionsfonds.	
a. Für ein Modell einer Seidenrauperei-Einrichtung	41 fl. — kr.
b. Aufwand auf die Waiblinger Maulbeerpflanzung	46 fl. — kr.
c. Koſten der Seidezucht in Waiblingen	29 fl. 19 kr.
d. Reiſekoſtenentſchädigung für 11 Lehrer des Bezirks Göppingen	11 fl. — kr.
	127 fl. 19 kr.

Summa der Ausgaben:
1100 fl. 17 kr.

Somit Kaſſenvorrath:
115 fl. 34 kr.

Die beiden lezten Jahresrechnungen ſind noch zur Reviſion zu übergeben.

An Preiſen hat der Verein, nach Beſchluß ſeines Ausſchuſſes vom 11. Januar 1855 und auf den Grund der von Prof. Dr. Rueff und Kaſſier Hochſtetter theilweiſe vorgenommenen Beſichtigungen, vertheilt:

I. Für neue Maulbeerpflanzungen: Unterlehrer Bauer in Simmozheim, OA. Calw, 25 fl., Frauenſtift in Kirchheim 15 fl., Unterlehrer Bauer in Weilheim an der Teck 10 fl.

II. Für Saat- und Pflanzſchulen: Gärtner Roll in Amlishagen 20 fl., Gärtner Loſch in Hall 8 fl., Kunſtgärtner Rall in Ehningen, OA. Reutlingen, 5 fl. 45 kr., Revierförſter Hirzel in Weil im Schönbuch 5 fl. 45 kr.

III. Für gut gepflegte ältere Pflanzungen: G. Heß jun. in Oehringen 30 fl., C. F. Geier in Roſenau 20 fl., Armenverein in Plattenhardt 15 fl., Aktienverein daſelbſt 10 fl., Gemeinde Zillhauſen, OA. Balingen, 10 fl., Schönfärber Springer in Backnang 10 fl.

IV. Für den Betrieb der Seidenzucht: Seidezuchtverein in Hall 11 fl. 30 kr., Chriſtoph Hertweck in Criſpenhofen 8 fl. 6 kr., Gottlieb Eberhard in Nürtingen 5 fl. 45 kr.

V. Für Leiſtungen der Schullehrer in der Seidezucht: Unterlehrer Scheuffelen in Göppingen 11 fl. 30 kr., Unterlehrer Fritz in Plattenhardt 5 fl. 45 kr., Unterlehrer Gänßlen in Metzingen 5 fl. 45 kr., Schullehrer Tröſter in Dettingen, OA. Kirchheim, 5 fl. 45 kr., Unterlehrer Maiſch und Lehrgehülfe Kerner daſelbſt 2 fl. 42 kr., Schullehrer Findeiſen in Hohebach, OA.

Digitized by Google

Künzelsau, 5 fl. 45 kr., Hausvater der Paulinenpflege in Kirchheim, Schenk 2 fl. 42 kr.

VI. Für Leiſtungen in der Seidezucht erhielten weitere Belohnungen: Antoinette Edelmann in Rottenburg 23 fl., Mina Leidig in Hall 11 fl. 30 kr., C. F. Geier auf der Roſenau 11 fl. 30 kr., Roſine Fröſchlin in Birkach 5 fl. 45 kr.

Durch Vermittlung des Vereins ſind im letzten Jahr abgegeben worden:

9½ Pfund Samen,
21119 Maulbeerpflanzen,
36 Loth Raupeneier,

und in der Anſtalt zu Hohenheim wurde an Cocons abgehaſpelt

560 Pfund Cocons.

Der Etat und die Beſtimmung der Preiſe für das Jahr 1855 unterliegen Ihrer heutigen Berathung und Beſchlußnahme.

(Beilage II.)

Aus dem Vortrag des Hrn. Hoſpitalverwalters Völz von Hall.

Ich betreibe ſeit 15 Jahren die Seidezucht, wozu ich durch das Leſen verſchiedener einſchlägiger Schriften veranlaßt wurde, in der Hoffnung, auch ein Scherflein dazu beitragen zu können, daß dieſer wichtige Induſtriezweig bei uns eingeführt werde.

Ich hatte einen harten Stand, denn ich mußte Alles neu ſchaffen, da ſogar die wenigen vorhanden geweſenen Maulbeerbäume wegen vorgenommenen Kulturveränderungen herausgenommen und verſetzt werden mußten, und im Verlauf meines Betriebes und auf dem Weg zum beſtgemeinten Ziele bin ich auf Steine des Anſtoßes gekommen, die ich kaum und nur durch eine eiſerne Beharrlichkeit zu beſeitigen vermochte.

Dennoch iſt es mir gelungen, daß ich im Jahr 1853 324 Pfund und im vorigen Jahr 186 Pfund Cocons nach Hohenheim zum Abhaſpeln liefern konnte und ſeit dem Beſtehen der Seidenbauanſtalt in Hall im Ganzen über 1200 Pfund Cocons gewonnen habe. Für heuer hoffe ich, wenn keine beſonders ungünſtige Umſtände eintreten, gegen 500 Pfund zu produciren.

Dieſe Reſultate erzielen zu können, habe ich hauptſächlich der Municenz des Königl. Hauſes, der hohen Centralſtelle für die Landwirthſchaft, des Seidenzuchtvereins für Württemberg, der Gemeindebehörde und einer Geſellſchaft achtbarer Männer in Hall, welche, um mein Unternehmen zu fördern, einen Aktienverein bildeten, zu verdanken und lebe, bei dem ſchönen Stand unſerer Maulbeerpflanzungen und der fortdauernden Vermehrung derſelben, der frohen Hoffnung, daß der Seidenbau in Hall immer mehr zunehmen wird.

Hiemit iſt aber allerdings noch nicht viel gethan und ich erlaube mir deßhalb noch folgende weitere Bemerkungen:

So ſehr es wünſchenswerth iſt und gewiß im Intereſſe des ganzen Landes läge, wenn die Seidenzucht von einem großen Theil des Volkes betrieben würde, ſo ſchwer iſt dies auszuführen, weil die Seidenzucht doch gelernt ſeyn will, und ſo klar und belehrend hierüber ſich verſchiedene Schriften, die aus dem Schooße des Seidenzuchtvereins für Württemberg hervorgingen, ausſprechen und ſo zweckmäßig auch der von Herrn Dekan Weitzel herausgegebene Wandkalender iſt, ſo iſt eben doch die Praxis Meiſter und nicht nur ich, ſondern ſchon verſchiedene Seidenzüchter haben die Erfahrung gemacht, daß, wenn der Betrieb durch Perſonen geſchieht, welche es nicht gelernt haben, in der Regel die Zucht mißlingt, wodurch die Leute dann maßleidig werden, und wenn ſie ſich gleich ſagen müſſen, daß ſie an dem Mißlingen ſelbſt Schuld ſind, ſo geſtehen ſie es nicht, ſondern ſchieben die Schuld auf die Sache ſelbſt und dann heißt es: „Ja, man ſieht's, es iſt eben nichts für uns — und unſer Land." Deßhalb glaube ich auch, daß es nicht gefehlt wäre, wenn größere Filialanſtalten gegründet würden, bei welchen die Seidenzucht erlernt und dann erſt zu Hauſe betrieben werden könnte.

Ich erlaube mir jetzt, noch auf einen andern wichtigen Punkt der Seidenzucht überzugehen. Es ſind die Anſichten verſchiedener Männer, welche ſich für dieſen Induſtriezweig intereſſiren, noch darüber getheilt, welches Laub und welche Fütterungsmethode der Raupen die zuträglichſte ſey.

Einige geben dem gewöhnlichen Morus alba den Vorzug, während Andere dieſen den großblättrigen Sorten Morus moretti und Morus intermedia oder Lou nachſetzen und wieder Andere ſind ängſtlich in der Fütterungsweiſe und verlangen, wenigſtens im Anfang der Zucht, geſchnittenes Laub.

Digitized by Google

Nach meinen Erfahrungen finde ich es am beſten, die Natur ſo viel als möglich nachzuahmen, ich laſſe deßhalb kein Futter ſchneiden, ſondern füttere in der erſten Zeit mit den Spitzen der Zweige, mache dabei aber keinen Unterſchied in den Sorten der Maulbeerarten, und gehe ſo nach und nach zu den ſtärkeren Blättern über, verwende, ſo weit es möglich iſt, für die erſten Perioden Heckenlaub, dann greife ich nach Buſchbäumen und Hochſtämmen, bin aber nicht ängſtlich und füttere dazwiſchen auch noch Heckenlaub, und war bis jetzt mit meinen Zuchten zufrieden.

Sehr wünſchenswerth wäre es freilich, wenn es der Muſteranſtalt in Hohenheim gefällig wäre, in dieſer Beziehung nach den verſchiedenen Richtungen Einzelnverſuche, zu Belehrung der Seidenzüchter, zu machen.

Bei der Fütterung ſelbſt binde ich mich an keine beſtimmte Zeit, es wird eben erſt dann gefüttert, wenn das aufgelegte Laub, das nie dicht aufgeſtreut wird, aufgezehrt iſt; blos ſpät Abends wird für die Dauer der Nacht etwas ſtärker gefüttert, wieder ſehr früh damit angefangen und in der letzten Periode auch die Nacht durch fortgemacht.

Schließlich erlaube ich mir noch, den Stand der Maulbeerpflanzung in Hall, in dem ſie ſich gegenwärtig befindet, anzufügen.

Der Verein beſitzt: eigenes Feld 6 Morgen, gepachtet hat er 3 Morgen. Hierauf, ſowie auf einigen öffentlichen Plätzen, befinden ſich auf ihrem bleibenden Standpunkt:

46 Hochſtämme,
7500 Stück Buſchbäume von 3—15 Jahren,
350 Heckenpflanzen;

ſodann ſind vorhanden in der Baumſchule und im Piket:

1900 Stück, welche zu Hochſtämmen, ſoweit ſie ſich dazu eignen, herangezogen werden, 3 bis 5 Jahre alt,
2000 Stück 3jährige Pflanzen,
7000 2jährige und
8000 1jährige

und in dieſem Jahre werden weitere 800 — 1000 Stück 3jährige Buſchbäume auf ihren bleibenden Standpunkt geſetzt werden.

Mein eigener bleibender Standpunkt iſt Liebe und Eifer für die Seidenzucht, Unermüdlichkeit in der Verfolgung ihrer Kultur, und Sie, meine verehrten Herren, haben durch die Geduld, mit der Sie mich angehört haben, gezeigt, daß Sie eben ſo unermüdlich ſind, und ſo ſchließe ich mit der Bitte zu Gott, daß er durch ſeinen Segen unſerem Streben Gedeihen verleihe.

Mittheilungen für das Jahr 1853

aus der

Central-Seiden-Haſpel- und Moulinir-Anſtalt

für Schleſien in Bunzlau.

Aus dieſen Mittheilungen heben wir hervor, daß dieſe großartige Anſtalt ſich in drei zu dieſem Zwecke erbauten und eingerichteten Häuſern, welche von den ausgedehnten Maulbeerplantagen umgeben ſind, befindet und einen integrirenden Theil des in Schleſien beſtehenden Vereins zur Beförderung des Seidenbaues bildet. Die Anſtalt hat gegenwärtig 15 Häſpel nach Lyoner Syſtem im Betrieb und liefert täglich 12—13 Pfund rohe Grège. Die Moulinir-Anſtalt beſteht aus 196 Spindeln und verarbeitet im Jahr über 2000 Pfund Grège zu Trama. Da dieſes Quantum von inländiſchen Züchtern noch bei Weitem nicht geliefert wird, ſo müſſen zur dauernden Beſchäftigung der Anſtalt Tayſaam- und Tſettiee-Grège aus China, wie Bengal-Grègen im Belaufe von 1800 Pfund bezogen werden.

Der Zweck der Anſtalt iſt, den Seidenzüchtern den Seidenbau möglichſt zu erleichtern, das Vorurtheil, das auf deutſcher Seide laſtet, zu bekämpfen und eine Seide zu liefern, welche der italieniſchen nicht nur vollkommen gleich zu ſtellen iſt, ſondern erwieſenermaßen auch einen höheren Glanz annimmt und weit elaſtiſcher iſt, als die in heißeren Klimaten gewonnene Seide. Die Anſtalt kauft daher fortwährend Seidencocons je nach dem Stande der Seidenpreiſe, ſelbſtgehaſpelte Seide je nach der Art der Haſpelung zum laufenden Preiſe, ſelbſtgehaſpelte Doppelſeide mit 1½ Thaler per Pfund oder es wird ſolche für Rechnung des Einlieferers auf einer aus Baſel bezogenen Klärungsmaſchine gereinigt und demſelben als ſchwarze Nähſeide zurückgegeben, Seidenabfälle, wofür 9 Groſchen per Pfund vergütet werden.

Es werden in der Anſtalt fortwährend d'Avril'ſche Lagerhütten auf der Maſchine genau nach der vom Erfinder ſelbſt vorgeſchriebenen Conſtruktion und Dimenſion gefertigt, welche in den meiſten Seidenzuchtanſtalten Frankreichs bereits die gewöhnlichen Spinnhütten verdrängt haben und von welchen die Commiſſion des Pariſer Seidenzuchtvereins das Urtheil abgegeben hat, daß ſie dieſe d'Avril'ſchen Lagerhütten (claies coconières) für die beſte bis jetzt erfundene Methode halte, den Raupen Gelegenheit zum Einſpinnen zu geben, und daß ſie hoffe, alle Männer des Fortſchritts werden nicht anſtehen, ſie zu adoptiren. Solche Lagerhütten von 4½ Fuß Länge und 2½ Fuß Breite nebſt 4 Steigeleitern liefert die Anſtalt im billigen Preiſe von 1 Thaler und ſind 16 Exemplare zur Durchfütterung von 1 Loth Eier vollkommen hinreichend. Die dazu gehörigen Futternetze, welche das Füttern außerordentlich erleichtern, werden für 6 Groſchen das Stück geliefert.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 10. **Wochenblatt** 10. März 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Anlegung von Getreidemagazinen durch den Staat und die Korporationen.

Ein Gutachten der landwirthſchaftlichen Centralſtelle erſtattet an das Königl. Miniſterium des Innern den 10. November 1854.

Es iſt eine bekannte Sache, daß nicht die Bodenproduktion für ſich allein, ſondern neben dieſer auch die durch die Induſtrie und den Handel vermittelte Erzeugung von Werthen, mit welchen Nahrungsmittel erworben werden können, die Baſis für die Exiſtenz eines Volkes bildet. Ein abſolutes Erforderniß des Beſtandes einer beſtimmten Staatsgeſellſchaft bildet die eigene Erzeugung des nöthigen Brodquantums durchaus nicht. Zu Beſtätigung dieſes Satzes darf nur an England, Belgien, Holland, die Schweiz u. ſ. w. erinnert werden, welche Länder alle mit einem namhaften Theil ihres Bedarfs an Cerealien auf fremde Zufuhren angewieſen ſind, ohne darum der Noth und Theuerung mehr ausgeſetzt zu ſeyn, als andere Länder, welche Früchte im Ueberfluß erzeugen, dagegen an andern Tauſchmitteln Mangel leiden. Nichts deſto weniger iſt ſchon, um der Unabhängigkeit von auswärtigen Beziehungen willen, es als ein Vortheil zu begrüßen, wenn ein Volk ſo viel als möglich von ſeinen Nahrungsbedürfniſſen ſelbſt erzeugt. Inſofern nun aber gleichwohl ein jedes Land in den Fall kommen kann, fremder Zufuhren zu bedürfen, ſo iſt die Organiſirung eines ordentlichen Kornhandels für alle Länder ein Gegenſtand, welcher die höchſte Beachtung verdient. An die Kornhandelsfrage reiht ſich aber ganz von ſelbſt an die Frage von dem Aufſpeichern von Vorräthen in Zeiten der Wohlfeilheit und des Ueberfluſſes.

An und für ſich betrachtet, iſt jenes, wie dieſes Geſchäft ebenſo für die Privatſpekulation geeignet, wie jedes andere Handelsgeſchäft mit Artikeln, die zu den menſchlichen Bedürfniſſen gehören, z. B. Wein, Fleiſch, Wolle, Leder u. ſ. w. Ja, man kann und muß ſogar behaupten, daß der Private zu derartigen Handelsgeſchäften weit eher geeignet iſt, als eine öffentliche Behörde, die, weil fremdes Eigenthum verwaltend, immer einem Höheren verantwortlich bleibt und daher mit den ihr anvertrauten Dingen nicht ſchalten und walten kann, wie und wann ſie will, während beim Handel Alles darauf ankommt, die günſtigſten Conjunkturen im rechten Augenblicke zu benützen und raſch und entſchloſſen vorzugehen. In der That haben denn auch von jeher Producenten, Gefällherren und, ſoweit die ältere Geſetzgebung es zuließ, Händler mit der Zurücklegung, beziehungsweiſe Beiſchaffung und Aufſpeicherung von Getreide ſich befaßt. Die großen Gutsbeſitzer und Gefällherren, die vermöge ihrer ökonomiſchen Verhältniſſe nicht im Fall waren, bei niederen Preiſen losſchlagen zu müſſen, pflegten bis zum vermutheten Anziehen der letzteren mit ihren Vorräthen zurückzuhalten, und nicht anders machte es auch der Bauer, der mehr als ſeinen eigenen Bedarf erzeugte. Er ſetzte ſeinen Stolz darein, immer eine oder mehrere Erndten auf ſeinem Speicher zu beſitzen. Ebenſo haben auch Bäcker und Müller, welchen die erforderlichen Geldmittel zu Gebot ſtanden, ſich bei ſehr niederem Stande oder bei eintretenden Zeichen einer Steigerung der Getreidepreiſe mit größeren oder kleineren Vorräthen für die Zukunft zu verſehen geſucht.

Gewiß haben all' dieſe Unternehmer, indem ſie theils in Zeiten des Ueberfluſſes, theils wenn nach

Digitized by Google

geringeren Erndten größere Sparſamkeit nothwendig war, durch Aufkaufen zum Sparen antrieben und ſpäter, wenn der Mangel höher geſtiegen war, ihre Vorräthe zu Markt brachten, obſchon zunächſt durch ihr Sonder-Intereſſe geleitet, nichts deſto weniger doch im Dienſte des Geſammtintereſſe gehandelt, ſo ſehr auch immer der Pöbel geneigt war, dieſelben als Feinde ihrer Mitmenſchen anzuſehen und ſeinen ganzen Haß gegen ſie auszuſchütten. Und doch unterſcheidet ſich der Aufkauf von Getreide auf Spekulation in Nichts von dem Aufkauf anderer Nahrungsmittel, z. B. Wein, Branntwein, gedörrtem Obſt u. dergl., woran dieſelbe unverſtändige Maſſe nicht den geringſten Anſtoß nimmt. Läßt man dem magazinirenden Landwirth oder Händler die Ausſicht auf den Gewinn, zu dem er, wie durch die Natur der erlaubten Spekulation überhaupt, ſo insbeſondere durch das mit dem Getreidehandel verbundene ſehr große Riſiko berechtigt iſt, gewährt man ihm freie Bewegung, Schutz gegen Concurrenz des Staats und gegen Anfeindungen des Pöbels, ſo werden ſich immer Leute finden, welche ihr Vermögen in ſolche Spekulationen ſetzen und, ſo weit es überhaupt nach der Natur der Dinge möglich iſt, das Publikum mit Getreide zu verſorgen ſich angelegen ſeyn laſſen, wie ſolches auch wirklich ſeit dem Jahr 1851 ohne Zuthun des Staats geſchehen iſt. Es wird dieſe Verſorgung ohne unmittelbare Dazwiſchenkunft des Staats in Zukunft um ſo leichter vor ſich gehen, je mehr die früheren Schwierigkeiten und Hinderniſſe beſeitigt werden.

Der nationalökonomiſche Werth der Lagerung großer Fruchtvorräthe, auf welche in früheren Zeiten ſo großes Gewicht gelegt wird, hat ſich übrigens in neuerer Zeit weſentlich vermindert. Das Bedürfniß ſolcher Vorräthe entſtand in Deutſchland zu einer Zeit, wo 300 kleine Territorien durch eben ſo viele Zollſchranken ſich gegen einander abſchloſſen, wo eine Stadt die andere in einem und demſelben Territorium von ihrem Fruchtmarkt ausſchließen konnte, bis ſie ſelbſt ihren eigenen Bedarf angekauft hatte, wo der Ankauf von Früchten zum Wiederverkauf als ein gegen göttliche und menſchliche Geſetze verſtoßender Wucher verpönt war, wo der Landbau im Ganzen auf einer ſehr niederen Stufe ſtand, wo in Folge von lokalen Urſachen, z. B. Hagelſchlag, Ueberſchwemmung u. ſ. w., eine Menge lokaler Theuerungen einbrach, denen wegen der ſchlechten Straßenverbindungen ſich nur ſchwer abhelfen ließ, und wo überhaupt faſt jede minder gute Erndte einen unverhältnißmäßigen Preisaufſchlag brachte. Alle dieſe Verhältniſſe haben ſich geändert. Die Zollſchranken für Getreide ſind mit der Zahl der deutſchen Territorien vermindert worden und unter den zum Zollverein gehörigen Staaten, ſowie zwiſchen dieſem Verein und dem Kaiſerthum Oeſterreich ganz gefallen; die Abſperrung der Städte unter einander hat aufgehört; die Communikationsmittel in Mitteleuropa haben eine Erweiterung und Vervollkommnung erhalten, die nichts zu wünſchen übrig läßt; die Transportkoſten ſind dadurch außerordentlich ermäßigt worden, und eine der deutſchen Regierungen nach der andern hat ſich entſchloſſen, nach den Lehren der Geſchichte und Erfahrung dem Getreidehandel mehr und mehr Freiheit zu geben. Wenn früher die an dem Meere gelegenen Länder bezüglich der Leichtigkeit fremder Getreidezufuhren beſonders begünſtigt waren, ſo können jetzt auch die Binnenländer, die durch Eiſenbahnen und Dampfſchiffe an leichte und raſche Communikation mit vielen Seeplätzen geſetzt ſind, Antheil an jener Begünſtigung nehmen, und zwar um ſo wirkſamer, als die ungeheure Ausdehnung der Schifffahrt eine raſche und maſſenhafte Beiſuhr aus den entlegenſten Gegenden möglich gemacht hat, an welche früher nicht zu denken war.

Als eine wichtige Wirkung der Erweiterung des deutſchen Handelsgebiets und der Vervollkommnung der Communikationsmittel wird bezüglich der Nahrungsmittel höchſt wahrſcheinlich eine Veränderung der großen Schwankungen der Getreidepreiſe ſich herausſtellen. Es werden wohl keine Preiſe, wie ſie in den Jahren 1816—17 ſich bildeten, mehr zum Vorſchein kommen, ebenſo wenig aber werden die niederen Preiſe der zwanziger Jahre wiederkehren. Es wird ſich aber in Folge des erleichterten Ausgleichens von Mangel an dem einen und von Ueberfluß an dem andern Orte wahrſcheinlich ein Durchſchnittspreis bilden, der den bisherigen überſteigt. Auf große Wohlfeilheit während einer längeren Reihe von Jahren wird man ſich daher wohl keine Hoffnung machen dürfen. Wenn der Mangel an älteren Vorräthen dermalen beſonders empfunden wird, ſo glauben wir unſererſeits denſelben im Weſentlichen aus den Ablöſungsgeſetzen und den dadurch beſeitigten Fruchtmagazinen der Gefällherren nicht ableiten zu dürfen. Als die Haupturſache des Mangels an älteren Vorräthen erſcheinen uns die geringen Erndten der vier Jahre 1850, 1851, 1852 und 1853 und die Steigerung des Brodbedarfs durch den vieljährigen Ausfall an Kartoffeln. Unter dieſen Umſtänden konnte eine Aufzehrung der Vorräthe, die überhaupt nur in geringerem Maße ſich anhäufen ließen, unmöglich

ausbleiben, und es wird ſich wohl kaum annehmen laſſen, daß das Schickſal der Magazine der Gefällherrſchaften ein anderes geweſen wäre, als dasjenige der Producenten. Sicher würden die hohen Preiſe auch dieſe Magazine längſt zur Entleerung gebracht haben. Die Produktion des Bodens ſelbſt hat ſich in Folge jener Geſetze gewiß nicht vermindert und bei den hohen Preiſen, die ſeit längerer Zeit anhalten, läßt ſich wohl auch nicht annehmen, daß die Producenten, in deren Händen die früheren Fruchtgefälle geblieben ſind, weniger haushälteriſch damit umgegangen ſeyn möchten.

Stände die Nationalökonomie noch auf dem Standpunkte der abſtrakten Theorie und wären ihre Lehren noch nicht von der Fackel der Geſchichte beleuchtet, ſo dürfte die Wichtigkeit der Sache es rechtfertigen, daß, — wie in einem Nachbarſtaate geſchieht, — Experimente mit dem Anlegen von *Fruchtmagazinen* durch Gemeinde- und Diſtriktsbehörden angeſtellt werden. Es iſt nun aber im Laufe der Zeit über den Werth der öffentlichen Magazine eine Menge nützlicher Erfahrungen gemacht worden. Das Land *Württemberg*, in welchem die Anlegung und Erhaltung von öffentlichen Magazinen 300 Jahre mit ſtrengſter Conſequenz angeſtrebt wurde, hat wohl die reichſten Erfahrungen hierüber geſammelt. Gerade hier hat aber wohl die Geſchichte über den Werth dieſes Inſtituts vollſtändig gerichtet. Vom Jahr 1530 (Gen.-Reſkr. vom 22. Auguſt) an beſchäftigte ſich die vaterländiſche Geſetzgebung mit dieſer Materie und ſchloß ab mit der Anordnung der Anlegung von Magazinen durch die Städte und Aemter, wobei als Richtſchnur empfohlen wurde — „daß daraus kein Geſchrei gemacht oder dieß Vorhaben geoffenbaret, ſondern ſolches ſtill handlet, damit es Diejenigen, ſo Früchte zu verkaufen haben, nit merken und ſie verurſachen thue (wie denn, da ſie es erfahren, gewißlich beſchehen wurd:) mit dem Verkaufen an ſich zu halten und ein Aufſchlag in Früchten zu machen.“

(Beſchluß folgt in der Beilage.)

Neue Schrift.

Die vollkommene Spargelzucht von Loiſel. Nach dem Franzöſiſchen von H. Jäger, Großherzogl. ſächſiſchem Hofgärtner. Leipzig, 1855. Verlag von Otto Spamer.

In vorliegendem Schriftchen beſchreibt der franzöſiſche Gärtner *Loiſel* ſeine auf langjährige Erfahrung geſtützte Methode des Spargelbau's. Die Anweiſungen, welche uns dieſer renommirte Spargelzüchter mittheilt, weichen in mehreren wichtigen Punkten von dem gewöhnlichen Verfahren ab, daher eine gedrängte Beſchreibung von *Loiſels* Methode für Gärtner und Gartenfreunde nicht ohne Intereſſe ſeyn wird.

Nachdem der Verfaſſer die Vortheile, die Wichtigkeit und die Hauptaufgabe des Spargelbau's (die Erziehung möglichſt dicker Pfeifen), ferner die Heimath und den natürlichen Zuſtand der Spargel berührt hat, beginnt er die Beſchreibung der Kultur mit der *Saat*. Da von der Güte der Pflanzen der ſpätere Ertrag abhängt (heißt es hier), ſo ſollte kein Spargelzüchter verſäumen, ſich ſelbſt für gute Pflanzen zu ſorgen, und zwar iſt zu empfehlen, ſich bei der Saat auf die doppelte Anzahl des vorausſichtlichen Bedarfs einzurichten und jede Klaue, welche ſich entweder nicht gehörig ausgebildet hat oder welche von Fäulniß oder dem Zahn ſchädlicher Thiere gelitten hat, unnachſichtlich zu verwerfen. Dieſe Regel, ſich die Pflanzen ſelbſt zu erziehen, wird freilich da Ausnahmen erleiden müſſen, wo der Boden die Zucht der Pflanzen nicht begünſtigt.

Das zur Saat beſtimmte Beet, das nicht den mindeſten Schatten haben darf und nicht mehr als 4' breit angelegt wird, wird im Laufe des Monat März bis ſpäteſtens Mitte April mit gutem Kuh- oder Pferdemiſt gedüngt, worauf der Boden auf eine Tiefe von 12 bis 16 Zoll umgegraben und dabei der Dünger gut mit der Erde vermiſcht wird. Ein Zuſatz von Taubenmiſt und ausgelaugter Holzaſche wird mit Vortheil beigegeben, indem hiedurch der Vegetation der Pflanzen ſowohl in der erſten Jugend, als auch ſpäter eine überraſchende Kraft verliehen wird. Das Säen geſchieht am beſten in Reihen; die breitwürfige Saat iſt keineswegs zu empfehlen. Um die Reihenſaat auszuführen, zieht man die Reihen nach der Länge des Beets je 4 Zoll von einander; in dieſe legt man die Samen je auf 1—1½ Zoll Entfernung. Iſt das ganze Beet angeſäet, ſo wird es mit einer zollhohen Schichte guter Miſt- oder Compoſterde bedeckt, worauf noch eine Lage verrotteter oder ſchon das Jahr vorher in Frühbeeten gebrauchter Miſt kommt.

Sobald das Säen vollendet iſt, beginnt die Pflege der Saat. Das Beet muß feucht gehalten und ſorgfältig die Bildung einer Kruſte verhindert werden; fleißiges Jäten iſt unerläßlich. Die gefährlichſten Feinde aus dem Thierreich ſind in dieſer erſten Jugend kleine Schnecken, die entweder abgeleſen oder durch Ueberſtreuen des Beetes mit ungelöſchtem Kalk getödtet werden. Wenn die Pflanzen die Höhe von einem vollen Zoll erreicht haben, werden die ſchwächſten entfernt, ſo daß ſie nun in den Reihen volle 2 Zoll von einander zu ſtehen kommen. Nach 3—4 Wochen, wenn die Pflanzen eine Höhe von 2—3 Zoll erreicht haben, werden ſie auf 3—4 Zoll Entfernung geſtellt, worauf eine dünne Schichte Düngererde, welcher wieder Taubenmiſt und Seifenſiederaſche beigemiſcht ſeyn kann, über das Beet gebreitet wird. Im Herbſt werden die Pflanzen eine Höhe von 15—16 Zoll und mehr erreicht haben und werden nun, nachdem ſie braun geworden ſind (was Ende Oktober oder Anfang November geſchehen wird) vorſichtig 1 Zoll über dem Boden abgeſchnitten.

Die Zubereitung und Vorrichtung des Bodens zum *Pflanzen der Klauen* geſchieht auf folgende Art. Zum Anbau von Spargeln muß ein Terrain gewählt werden, das bis auf 2—3 Fuß Tiefe locker, kräftig

Digitized by Google

und rein iſt und das Waſſer gut durchläßt. Die Spargel fordert einen leichten, ſandigen Boden, ſchwere Böden geben ein untergeordnetes Produkt. Das einmal beſtimmte Feld muß ſchon ein Jahr vorher durch kräftige Düngung zur Aufnahme der Setzlinge vorbereitet werden. Die Spargeipflanzung wird entweder auf einem größern offenen Platze oder in Beeten angelegt, welche letztere Methode vorzuziehen iſt. Welche von beiden man aber auch wählen mag, ſo muß die obere Bodenſchichte bis auf eine Tiefe von 8—10 Zoll ausgehoben werden. In die ſo entſtandene Grube kommt nun eine Lage Miſt, welcher durch Umgraben mit dem Boden vermiſcht wird, bei welcher Gelegenheit alle Wurzeln, Unkräuter, Steine ꝛc. entfernt werden. Dieſe Arbeit geſchieht am beſten ſchon im Herbſt.

Vor dem Pflanzen wird der Boden erſt leicht feſtgetreten, darauf eine 2 Zoll hohe Schichte guter, zur Hälfte mit junger Düngererde gemiſchte Erde gebreitet, ſo daß nun der Graben bis auf 5—6 Zoll ausgefüllt iſt. Nun wird die Fläche in Beete abgetheilt, in denen 2, höchſtens 3 Reihen neben einander zu liegen kommen; im erſten Fall wird das Beet 4′, im zweiten 6′ breit angelegt. Vor zu dichter Pflanzung wird ſehr gewarnt.

Iſt das Terrain auf die angegebene Art vorbereitet, ſo kann zum Pflanzen geſchritten werden, was im März, ſpäteſtens Anfang April geſchehen ſoll. Man ſpannt nach der Länge des Beets 1′ vom Rande eine Schnur, 2′ davon wieder eine, und im Fall das Beet für 3 Reihen eingerichtet werden ſoll, in derſelben Entfernung eine dritte. Hierauf wird in dieſen vorgezeichneten Reihen alle 2′ ein kleiner Haufen von Düngererde gemacht, ſo zwar, daß die Häufchen der verſchiedenen Reihen gegen einander im Verband ſtehen. Nun werden die Pflanzen vom vorigen Jahr mit einer Miſt- oder Heugabel aus dem Samenbeet ausgehoben und behutſam von der anhängenden Erde befreit. Um dieſe Wurzeln ſo kurz als möglich der Luft auszuſetzen, hebt man nicht mehr als etwa 50 zumal aus, wählt diejenigen, welche ein gutes Gedeihen verſprechen, aus und beeilt ſich, ſie zu pflanzen. Auf jedes der beſprochenen Häufchen wird eine Pflanze geſetzt; ihre Wurzeln werden nach allen Richtungen hin ausgebreitet und vorerſt ganz leicht mit einem beſonders präparirten Compoſt (beſtehend aus Gartenkräutern, grünen Blättern, Raſenſtücken, Stallmiſt, Seifenſiederaſche, Heideſand ꝛc.) bedeckt. Vor der Benützung von Heideerde, die in manchen Büchern zu dieſem Zwecke empfohlen iſt, wird gewarnt. Hat man auf dieſe Art ein Beet bepflanzt, ſo wird es 3—4′ hoch mit Düngererde bedeckt, worüber man noch eine dünne Schichte guter Gartenerde ausbreiten kann. Den Sommer über wird das Beet von Unkraut rein und der Boden locker erhalten. Fleißiges Gießen iſt von guter Wirkung.

Die Methode, wonach die Spargeln auf demſelben Beete, worin ſie geſäet wurden, ſtehen bleiben, verwirft der Verfaſſer aufs Entſchiedenſte, ebenſo auch die Verwendung zweijähriger Setzlinge, welch letztere, nach Loiſel's Anſicht, nur noch zur Anlegung von Treibbeeten taugen. Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß im erſten Sommer keine Pfeife geſtochen werden darf; ebenſo daß die heranwachſenden Pflanzen durch Anbinden an Stäbe gegen Beſchädigung von ſtarken Winden geſchützt werden müſſen. Im Herbſt, wenn der Stengel gelb geworden iſt, wird er 2″ über dem Boden abgeſchnitten und das ganze Beet mit einer dünnen Lage Miſt, der leicht mit dem Boden vermiſcht wird, bedeckt; ebenſo wird das Beet auch in jedem ſpätern Herbſt behandelt. Alle 3—4 Jahre wird eine dickere Schichte guter Erde aufgebracht. Im zweiten Jahr kann man ſchon einige Pfeifen, etwa 14 Tage lang, erndten; im darauf folgenden Jahr hat man ſchon einen anſehnlichen Ertrag, man kann das Stechen bis Ende Mai und in den folgenden Jahren bis Mitte Juni fortſetzen. Als den paſſendſten Zeitpunkt zum Stechen nennt der Verfaſſer denjenigen, wenn die Pfeifen einen vollen Zoll über den Boden hervorſehen.

In dem Kapitel über die Erndte vermißt man die wichtige Regel, daß der Stock nicht aller ſeiner Pfeifen beraubt werden darf, und die Beſtimmung, wie viele Stengel man wachſen laſſen ſoll.

Um guten Samen zu erhalten, wird angerathen, ein beſonderes Beet anzulegen und hiezu die Stöcke mit der größten Vorſicht auszuwählen. Man erndtet nur große, vollkommen reife Beeren; die an den Spitzen der Stengel ſtehenden und die Beeren von mit Früchten überhäuften Stengeln ſind ſchon weniger zu empfehlen.

Der Verfaſſer beſchreibt nun das Treiben der Spargeln im Land und in Miſtbeeten, worin er von dem allgemein üblichen Verfahren nicht weſentlich abweicht. Weniger verbreitet iſt die hier beſchriebene Methode, durch welche Spargeln in freiem Land um 2—3 Wochen früher geſtochen werden können. Die Pflanzen werden zu dieſem Zweck an eine der Sonne ausgeſetzte Mauer gepflanzt und im Februar mit einer dicken Schichte friſchem Dünger bedeckt, der an heitern Tagen entfernt wird. Sobald die Spargeln zum Vorſchein kommen, nimmt man den Miſt weg und erſetzt ihn durch Rohrdecken, die über Tag weggenommen werden.

Als die Hauptfeinde der Spargelpflanzungen nennt der Verfaſſer den Spargelkäfer (Spargelhähnchen), die Maikäferlarven (Engerlinge) und den Maulwurf, welch letzterer, der nur durch ſein Wühlen Schaden verurſacht, auf die bekannte Art leicht gefangen wird. Zur Vertilgung der beiden erſteren gibt der Verfaſſer kein anderes Mittel an, als ſich ihrer zu bemächtigen und durch fortgeſetzte Jagd ihrer Vermehrung möglichſt Einhalt zu thun. Nach Loiſel's Behauptung ſchadet das Spargelhähnchen (Crioceris asparagi) nur als Käfer, während die Anſicht, wonach nicht der Käfer, ſondern ſeine Larve den Schaden verurſacht, begründeter iſt. Ein ſicheres Mittel zur Vertilgung dieſer Thiere iſt das Beſtreuen der Pflanzen mit Tabaksſtaub. A. R.

(Hiezu Beilage Nro. 2.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 2

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Die Anlegung von Getreidemagazinen durch den Staat und die Korporationen.

(Beſchluß von Nro. 10.)

Dieſes Inſtitut der Commun-Fruchtvorräthe iſt auf die ſeit dem Jahre 1802 erworbenen Landestheile nie ausgedehnt, für die altwürttembergiſchen Landestheile aber auch nicht ausdrücklich aufgehoben worden. Es hat indeſſen ſein Leben ſelbſt ausgehaucht, ſo daß ſchon im Jahr 1810 Bolley ſagen konnte: die Anſtalt wird nie leiſten, was man von ihr erwartet; ſie beſteht auch wohl in den meiſten Orten nur durch Fiktion; der Wunſch wegen Aufhebung derſelben iſt bei allen Communen gleich lebhaft und die letzten 18 Jahre haben wohl die Entbehrlichkeit derſelben im alten Lande auf das Auffallendſte erwieſen. In der That hat auch um dieſelbe Zeit eine Anzahl von Gemeinden um die Erlaubniß zum Einſtellen der Getreidemagazine gebeten, und als die Oberämter des Landes hierüber zum Bericht aufgefordert wurden, hat die überwiegende Mehrheit derſelben für die Aufhebung des ganzen Inſtituts ſich ausgeſprochen, ſo daß unterm 16. December 1820 den Kreisregierungen die Ermächtigung ertheilt wurde, einzelne Gemeinden auf ihr Verlangen von dem Vorrathhalten zu diſpenſiren (Reyſcher, Reg.-Geſ. Bd. 4, S. 1298).

Nach dieſen Erfahrungen und nach der Natur der Getreideſpekulation überhaupt kann die Frage: ob auf das Syſtem des Bereithaltens von Getreidevorräthen durch den Staat und die Gemeinden ganz oder theilweiſe zurückzukommen ſeyn möchte? unmöglich mit Ja beantwortet werden. Wie ſchon im Eingang angedeutet worden, eignet ſich der Getreidehandel und das Magazinhalten nicht für öffentliche Beamte, ſondern für Privatperſonen; denn die Unternehmer dürfen, wenn nicht häufig der größte Schaden ſich ergeben ſoll, in keiner Weiſe durch dienſtliche Anweiſungen an der Benützung der vortheilhafteſten Conjunkturen gehindert ſeyn. Unmöglich aber kann Beamten ein ſo freier Spielraum bei der Verwaltung öffentlichen Eigenthums eingeräumt werden, wie es bei Handelsgeſchäften nothwendig der Fall ſeyn muß. Es werden daher neben den Producenten Kaufleute, Müller und Bäcker immerhin die fähigeren und tüchtigeren Fruchtvorrathspfleger ſeyn und verbleiben. Will man ſich eine nähere Vorſtellung verſchaffen, wie nachtheilig für die Corporationen die Verwaltung von Naturalien und Materialien ausfällt, ſo darf man nur auf die Geſchichte des alten Fruchtvorrathsinſtituts zurückgehen, bei welchem Nachläſſigkeiten, Unordnungen und Mißbräuche jeder Art fortwährend an der Tagesordnung waren.

Wie groß überhaupt die Verluſte ſind, die bei öffentlichen Fruchtmagazinen eintreten, das zeigt ebenfalls die Geſchichte ſolcher Einrichtungen im In- und Auslande. Nach den von Say mitgetheilten Erfahrungen von Paris betragen dieſelben, einſchließlich des Zinſes aus dem niedergelegten Getreidekapital, jährlich 15 Procent (zu vergl. vollſtändiges Handbuch der praktiſchen Nationalökonomie Bd. 4, S. 334). Berechnungen, welche im Jahr 1820 in Württemberg angeſtellt worden ſind, ſtellen einen weit größeren Verluſt heraus, wobei Verſicherungsprämien, Verluſte durch Veruntreuungen und Uneinbringlichkeit vieler Ausſtände noch gar nicht berückſichtigt worden zu ſeyn ſcheinen. Vor dieſen großen Verluſten konnten die Körperſchaften Alt-Württembergs dadurch nicht geſchützt werden, daß ihnen für einen lehnungsweiſe, vom Frühjahr bis zum Herbſt abgegebenen Scheffel Frucht ein Zinſenbezug von 1 Simri, alſo in dem wucherlichen Betrag von 25 Procent, geſtattet war.

Wie für die Körperſchaften, ſo ſind aber die öffentlichen Magazine auch für die Angehörigen der Körperſchaften von weſentlichen Nachtheilen begleitet, worüber es an Erfahrungen bei den altwürttembergiſchen Fruchtvorräthen nicht gebricht. Das Daſeyn gefüllter öffentlicher Speicher iſt zwar wohl geeignet, auf die Stimmung der ärmeren Volksklaſſe

beruhigend einzuwirken. Die ungünſtige Folge dieſer Ruhe iſt aber, daß in der Conſumtion um ſo weniger Sparſamkeit beobachtet wird. Ja, es wird ſogar durch das blinde Vertrauen auf die von den öffentlichen Vorräthen zu erwartende Unterſtützung eine Sorgloſigkeit und ein Leichtſinn erzeugt, der den Sinn für Sparſamkeit und den Trieb zu eigenen Anſtrengungen völlig unterdrückt. In Alt-Württemberg war es keine ſeltene Erſcheinung, daß Leute im Spätjahr ihre Bodenerträgniſſe verſilberten und ſofort im Frühling wegen Beſchaffung von Saatfrüchten Anſprüche an die öffentlichen Magazine erhoben. Neben dieſen Wirkungen auf den Haushalt Einzelner iſt aber der allgemein volkswirthſchaftliche Nachtheil der öffentlichen Magazine, daß durch die Beſorgniß einer nachtheiligen Concurrenz die Privatſpekulation niedergehalten wird, und daher weder Mühe noch Kapitalien auf die Beiſchaffung von Getreide aus den mit Ueberfluß geſegneten Ländern und auf das Bereithalten von Vorräthen verwendet werden. Denn bei dem großen Riſiko, das mit dem Getreidehandel verbunden iſt, muß den Unternehmern die Ausſicht auf einen höheren Gewinn offen bleiben, wenn ſie zu Spekulationen angelockt werden ſollen. Eine ſolche Ausſicht wird aber weſentlich geſchwächt, wenn Korporationen aufkaufen, die zum Losſchlagen mit ihren Vorräthen noch durch andere Rückſichten, als diejenigen des Gewinns, ſich beſtimmen laſſen können, weil ein eintretender Verluſt mittelſt Umlage nach dem Steuerfuß gedeckt werden kann. Eine Combination von beiderlei Maximen, nämlich derjenigen des Gewährenlaſſens und derjenigen der Bereithaltung von Bezirks- und Ortsmagazinen, ſcheint nicht wohl möglich zu ſeyn. Bei einer Wahl aber müßte der erſteren Maxime nothwendig der Vorzug gegeben werden.

Betrachtet man nun aber, abgeſehen von den vorſtehenden Erwägungen, die öffentlichen Magazine in ihrer unmittelbaren Wirkſamkeit für den vorgeſetzten Zweck, ſo ergibt ſich als Reſultat, daß dieſelben, ſoferne es ſich von kleineren Vorräthen handelt, ihrem Zwecke nicht Genüge thun, ſofern man aber Magazine von einem für ihren Zweck ausreichenden Umfang ins Auge faßt, ſie ſo koſtſpielig ſind, daß ihr Aufwand mit dem durch Preisermäßigung zu erzielenden Vortheil in keinem Verhältniß ſteht. Als im Jahr 1563 das Vorrathsinſtitut von der Geſetzgebung zwangsweiſe eingeführt wurde, beſtand die Bevölkerung Württembergs aus ungefähr 300000 Köpfen, wofür ein Vorrath von 40000 Scheffeln gehalten werden ſollte, nämlich von der Landesherrſchaft 20000, von den Städten und Aemtern 10000 und von den Klöſtern ebenfalls 10000. Dieſe Zahl wurde ſpäter bei höher angewachſener Bevölkerung auf 50000 und noch ſpäter auf 70000 Scheffel erhöht. So gering auch dieſer Vorrath war gegenüber von dem wirklichen Bedarf der Bevölkerung, ſo hielt es doch ſchwer, ihn auch nur in dem beſchränkten Beſtande in die Länge vollſtändig zu erhalten. Bei jeder Theuerung wird nämlich, auch ohne daß ſie von längerer Dauer iſt, der Vorrath abſorbirt und dann entſtehen ſogleich wieder Schwierigkeiten bezüglich ſeiner Ergänzung, indem gerade, wenn der Vorrath aufgebracht, häufig auch die unvortheilhafteſte Zeit zum Wiedereinkaufen vorhanden iſt und, wenn auch ein Geldopfer nicht geſcheut werden will, durch den Ankauf die Fruchtpreiſe in die Höhe getrieben werden. Ein ſolcher Mißſtand tritt aber leicht auch ohne Theuerung ein, indem die Vorräthe nicht viele Jahre lang in demſelben Naturalbeſtand ſich erhalten laſſen und daher von Zeit zu Zeit erneuert werden müſſen.

Dieſe Mißſtände ſind in Württemberg gleich nach der Gründung des Vorraths-Inſtituts hervorgetreten. Schon das Generalreſkript vom 20. September 1571 bedauert, „daß durch die Theuerung geiſtliche und weltliche Käſten geleeret und entblößet worden und nirgends kein Vorrath vorhanden ſey,“ und es wurden deßwegen Anordnungen getroffen, um die Vorräthe, ſoweit es ohne Veranlaſſung eines Aufſchlags geſchehen könne, zu ergänzen. Durchgeht man die ſpäteren Generalreſkripte, ſo zeigt ſich überall dieſelbe Erfahrung und man wird behaupten dürfen, daß der Normalbeſtand der Vorräthe ſelbſt bis in das 19. Jahrhundert herein niemals eine längere Zeit hindurch vollſtändig vorhanden war. Unter dieſen Umſtänden kann es keine Verwunderung erregen, daß, ſo oft eine bedeutende oder längere Theuerung eintrat, das Inſtitut in entſchiedener Unzulänglichkeit ſich zeigte. Es mußten daher in allen ſolchen Fällen Früchte vom Auslande herbeigeſchafft werden. Dieß geſchah insbeſondere in den Jahren 1770, 1789 und 1816 bis 1817, alſo zu einer Zeit, in welcher die

Digitized by Google

Fruchtkäſten der Gefällherrſchaften noch durch keine Ablöſungen beeinträchtigt waren.

Hierauf mag nun entgegnet werden, daß, wenn der angegebene Vorrath zu klein geweſen ſey, ein größerer, dem Bedarf genügender hätte angeſchafft werden ſollen. Gegen ſolche maſſenhafte Aufſpeicherungen und ihre periodiſchen Ergänzungen erheben ſich aber nicht nur dieſelben Schwierigkeiten, wie bei den kleineren, und zwar in unverhältnißmäßig höherem Grade, ſondern es vermindert ſich auch, je länger eine Periode niederer und mittlerer Preiſe anhält, der Nutzen der großen Vorräthe und geht in einen ungeheuren Schaden über. Nach einer Berechnung vom Jahr 1790 ſollte der Fruchtvorrath bei der Rentkammer, dem Kirchenrath und den Gemeinden und Stiftungen 70000 Scheffel betragen, welche aber in der Regel im Fall des Bedarfs nur theilweiſe vorhanden waren. In Rückſicht darauf, daß in den theueren Jahren 1770 und 1789 je ungefähr 120000 Scheffel vom Ausland mit namhaftem Geldverluſte haben erkauft werden müſſen, trug die gemeinſchaftliche herr- und landſchaftliche Deputation den 30. September 1790 darauf an, einen beſtändigen Vorrath von 150000 Scheffeln bereit zu halten, wovon nach einem Gutachten der Landrechnungsdeputation die Rentkammer 20000, der Kirchenrath 30000, die Gemeinden 40000 und die Landeskaſſe 60000 Scheffel anſchaffen ſollten, weil die Erfahrung gelehrt habe, daß Württemberg für ſeine große Volksmenge in dem Fall einer geringen Erndte nicht genug Getreide erzeuge. Der landſchaftliche Ausſchuß fand jedoch die Belaſtung des Landes mit einem ſo großen todten Kapital bedenklich und rieth vielmehr zur Verbeſſerung der Landeskultur durch Umwandlung ſchlechter Weinberge in Aecker u. dergl., und die beabſichtigte Erhöhung des Vorraths kam nicht zu Stande (zu vergl. Reyſcher, Reg.-Geſetze. Einleitung von Maier, S. 52).

Die Rückſichten, welche damals von einem allgemeinen, reichlichen Magazinirungsſyſtem abgehalten haben, ſcheinen uns auch für die Theuerungspolitik der Gegenwart maßgebend zu ſeyn. Nimmt man den Mehlverbrauch in Württemberg übereinſtimmend mit den bisherigen Maximen per Kopf und Tag zu 1 Pfund an, ſo werden zur Ernährung von 1,800000 Menſchen auf einen Tag 18000 Centner Mehl oder, da im Durchſchnitt 1 Scheffel Dinkel einen Centner Mehl gibt, 18000 Scheffel Dinkel erfordert. Um nun den Mehlbedarf der Bevölkerung auch nur auf 2 Monate zu decken, müßten nicht weniger als 1,080000 Scheffel vom Staate und den Korporationen in Vorrath gelegt werden, deren Ankauf bei einem Preiſe von nur 5 fl. per Scheffel Dinkel, welcher Preis übrigens ohne mehrere ſehr reiche Erndten nicht ſobald wieder ſich einſtellen wird, ein Kapital von nahezu 5½ Millionen Gulden erfordert. Nimmt man nach den oben angegebenen Notizen den jährlichen Aufwand der Magazinirung einſchließlich des Zinſes aus dem niedergelegten Kapital zu 15 Procent an, ſo verzehrt ſich das Magazinirungs-Kapital binnen 7 Jahren. Da nun zwiſchen der Theuerung von 1816—17 und derjenigen von 1846—47 ein Zeitraum von 30 Jahren in der Mitte liegt, ſo hätte ſich in dieſer Zeit das fragliche Kapital faſt 4½mal aufgezehrt, auch wenn von den Zwiſchenzinſen ganz abgeſehen wird. Ein Scheffel Dinkel, im Jahr 1817 zu 5 fl. angekauft, wäre ſomit im Jahre 1847 auf 27 fl. 30 kr. zu ſtehen gekommen, oder wenn ein kürzerer Zeitraum von nur 15 Jahren Aufbewahrung zu Grunde gelegt wird, zu 18 fl. 45 kr., während die Durchſchnittspreiſe des Theurungsjahres 1846—47 den 2½fachen Betrag des gewöhnlichen Mittelpreiſes nicht überſtiegen haben.

Dieſe Andeutungen werden genügen, um darzuthun, daß ein längeres Bereithalten von Fruchtvorräthen vom wirthſchaftlichen Standpunkt aus ſich nicht empfehlen läßt, indem nur zu bald der Zeitraum eintritt, in welchem der Vortheil eines günſtigen Einkaufs durch Zinſe, Löhne, Abgang und Lokalmiethe überwogen und der wirkliche Preis für die vorrathhaltende Körperſchaft auf eine Summe erhöht wird, welche dem Preis einer wirklichen Theurung gleichkommt, oder ihn noch überſteigt. Einer ſolchen Körperſchaft gegenüber iſt der ſpekulirende Private in entſchiedenem Vortheil, indem er in der Regel nicht nur beſſer einkauft und wohlfeiler adminiſtrirt, ſondern auch ſeine Vorräthe zwiſchen den verſchiedenen Gegenden und Ländern leichter bewegt, wie Beiſpiele in den Jahren 1851 und 1854 gezeigt haben.

Es iſt nun aber noch eines Umſtands zu erwähnen, welcher der Wirkſamkeit der von den Vorrathsſammlungen gehofften Hülfe ſehr Abbruch thun kann, nämlich der Unmöglichkeit einer Kontrole darüber, daß die an Angehörige der betreffenden Korporation verkauften Früchte denſelben auch wirklich zu gut kommen und nicht gar ins Ausland verführt werden. Bei einer wirklichen Theurung liegt die Beſorgniß vieler Mißbräuche dieſer Art ſehr nahe. Wie ſoll aber nun ſolchen Mißbräuchen geſteuert werden? Bei einer Stadt von nicht zu großem Umfang könnte vielleicht noch den gröbſten

Digitized by Google

Mißbräuchen begegnet werden. Bei einem großen Landeskompler aber und in einem über alle Bezirke deſſelben verbreiteten Netze von Vorrathsſpeichern wäre jede Controle unmöglich — man müßte denn nur gerade alle die Sperrungen im Inlande nebſt einem Ausfuhrverbot gegen jedes Nachbarland einführen wollen, wogegen Theorie und Erfahrung ſo laut ihre Stimme erheben. Daß Württemberg vom Anfang des 16. Jahrhunderts an in allen möglichen Beſchränkungen des Fruchtverkehrs ſich verſucht hat, um Mangel und Theurung entgegenzutreten, dieß zeigt die Geſchichte der Geſetzgebung in einer Unzahl von General- und Specialreſkripten bis ins 19. Jahrhundert. Daß aber die einzelnen Anordnungen in der Hauptſache alle ohne den beabſichtigten Erfolg geblieben ſind, das ergibt ſich aus den Klagen, die faſt in jedem älteren Generalreſkript darüber enthalten ſind, daß trotz aller in den früheren Reſkripten enthaltenen Gebote, Verbote, Zuſprüche, Drohungen und Strafen ſchon wieder Mangel an Lebensmitteln eingetreten ſey. Warum insbeſondere die in Württemberg angelegten Fruchtſperren hin und wieder das Gegentheil von dem, was ſie bewirken ſollten, bewirkt haben, das iſt in F. G. Roller's Verſuch eines württembergiſchen Polizeirechts, Tübingen 1801, Bd. 2., S. 83 (nicht zu verwechſeln mit dem neuen Roller) mit einer Schärfe hervorgehoben worden, die bei dem damaligen Stand der praktiſchen Nationalökonomie doppelte Anerkennung verdient. Eine Wiedereinführung ſolcher Sperrmaßregeln würde darum weder an und für ſich, noch für den Zweck der Sicherſtellung einer beſtimmungsmäßigen Verwendung körperſchaftlicher Fruchtvorräthe ſich irgend empfehlen. Sie wäre aber auch für Württemberg gegenüber von Bayern, Baden und den Hohenzollern'ſchen Landen rechtlich unmöglich, da dieſe Staaten, vermöge ihrer Eigenſchaft als Zollvereins-Mitglieder, ſich unter Aufhebung aller Binnenzollinien gegenſeitig freien Handel garantirt haben.

Was bisher Günſtiges und Ungünſtiges von öffentlichen Magazinen geſagt wurde, gilt im Weſentlichen ebenſo von Staats-, wie von Körperſchafts-Magazinen. Es wird aber die Wirklichkeit der letztern dadurch noch beſonders problematiſch, daß, wenn einmal die Fruchtpreiſe einen höheren Stand, als den gewöhnlichen, erreicht haben, die Körperſchaftsbehörden häufig nicht in der Lage ſeyn werden, dem Andringen der ärmeren Klaſſe auf Abgabe von Früchten zu widerſtehen, und daß ſo, wenn die höchſte Theurung einbricht, die Vorräthe großentheils ſchon verzehrt ſeyn werden. Die anfängliche Beruhigung endet dann mit einer großen Enttäuſchung, die, weil Privatſpeicher fehlen, in wirkliche Unzufriedenheit übergeht, und zwar in um ſo größere, je mehr die Einzelnen daran gewöhnt wurden, ſtatt der Anſtrengung der eigenen Kräfte alle Hülfe vom Staat zu erwarten. In Beziehung auf die Koſtſpieligkeit der Getreide-Magazinirung wäre übrigens jetzt der Staat ſchlimmer daran, als früher, da, nachdem bei ihm theils in Folge der Ablöſungen, theils der ſchon ſeit einer langen Reihe von Jahren eingeleiteten Verpachtung der Fruchtzehenten die Naturalienverwaltung aufgehört hat, die Fruchtſpeicher des Staats zumeiſt verkauft worden ſind und daher die erforderlichen großen Räume neu angeſchafft werden müßten, was nur mit großen Koſten geſchehen könnte.

Wenn man aus all dieſen Gründen für die Anlegung öffentlicher Fruchtmagazine auf Koſten des Staats oder der Gemeinden und Amtskörperſchaften ſich nicht ausſprechen kann, ſo muß um ſo mehr an der Begünſtigung und Beſchützung des freien Getreidehandels feſtgehalten werden. Damit ſoll aber nicht mehr geſagt werden, als daß die öffentlichen Getreidemagazine im Verhältniß zu ihrer doch nur mangelhaften Wirkſamkeit zu koſtſpielig, daß ferner Handelsbeſchränkungen das, was ſie leiſten ſollen, nicht leiſten, wohl aber oft zum Gegentheil führen und daß daher die freie Bewegung im Verkehr mit Getreide immerhin den Vorzug verdiene. Keineswegs aber will behauptet werden, daß, wenn der Privatſpekulation freie Bewegung geſtattet und der nöthige Schutz gewährt werde, dem Staat für alle Fälle nichts weiter zu thun übrig bleiben möchte. Es können im Gegentheil leicht Umſtände eintreten, wo die Privatſpekulation ſich nicht gehörig entwickeln kann, wie z. B. in Kriegszeiten, oder wo Anordnungen anderer Staaten für eine andere Politik maßgebend werden, wie z. B. bei Sperranſtalten anderer Regierungen. In ſolchen Fällen kann leicht die Nothwendigkeit eintreten, daß von Seiten des Staats unmittelbar für Beiſchaffung des Getreidebedarfs geſorgt wird. Solche unmittelbare Staats-Intereſſionen werden ſich nie ganz vermeiden laſſen, ſie werden aber gewiß ſeltener werden bei ausreichender Beſchützung des freien Getreidehandels, als bei künſtlicher Hemmung deſſelben. Daß vor ſolchen Intereſſionen weder öffentliche Vorrathskäſten noch Gefällſpeicher des Staats und der Grundherren ein Schutzmittel bilden, das haben die Erfahrungen der Jahre 1816 bis 1817 und 1846 bis 1847 hinreichend dargethan, indem in beiderlei Theurungsperioden der Staat für nothwendig erachtete, in fremden Ländern mit großen Opfern Fruchtaufkäufe machen zu laſſen. Wie viel größer als dieſe Opfer würden aber die Verluſte geweſen ſeyn, die eine vom Jahr 1817 an während 30 Jahren fortgeſetzte Magazinirung zur Folge gehabt hätte!

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 11. **Wochenblatt** 17. März 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Nationalökonomiſche Bilder aus Englands Volksleben.

Unter dieſem Titel hat Profeſſor Hermann Schulze in Jena eine ſehr intereſſante Beſchreibung der Ergebniſſe ſeiner in die namhafteren landwirthſchaftlichen und induſtriellen Bezirke Englands unternommenen Reiſe herausgegeben. Wir glauben aus dieſem Werke einige Bruchſtücke, welche Vergleichspunkte für unſere Zuſtände darbieten, unſern Leſern mittheilen zu ſollen.

1) Bemeſſung der Pachtrenten.*

Früher war es gewöhnlich, das ganze Pachtgeld oder wenigſtens einen Theil deſſelben in Naturalien, beſonders in Getreide zu erheben. Gegenwärtig iſt in England das Syſtem der reinen Geldrenten vorherrſchend. Einzelne Grundherrn haben, um bei längeren Pachtterminen den Schwankungen des Geldpreiſes nicht ausgeſetzt zu ſeyn, ein künſtlicheres Syſtem der Pachtgelder, die ſogenannten fluctuating rents, eingeführt, wo zwar die Zahlung der Rente ſelbſt in baarem Gelde ſtattfindet, die Höhe derſelben aber nach den durchſchnittlichen Marktpreiſen des Getreides berechnet wird. Die ausgedehnteſte Anwendung ſoll dieſes Syſtem der in Geld zu verwandelnden Kornrenten auf den Gütern des Herzogs von Sutherland finden. Da man dieſem Syſtem jedoch vorwerfen kann, daß es nur Ein Produkt, das Getreide, berückſichtigt, ſich aber nicht um den Preis anderer wichtiger Erzeugniſſe kümmert, ſo hat ein anderer großer Grundbeſitzer für ſeine Farms ein Syſtem der fluctuating rents eingeführt, wo die durchſchnittlichen Marktpreiſe der vier Hauptprodukte: Weizen, Haber, Butter und Speck, die Höhe der jährlichen Pachtrente beſtimmen ſollen. Solche Berechnungen bieten jedoch ſehr große Schwierigkeiten und mit Recht kann man gegen dieſes ganze Syſtem geltend machen, daß immer nur der Preis, nicht aber die Quantität der geerndteten Produkte dabei in Anſchlag gebracht wird. In knappen Jahren, wo das Getreide ſehr viel gilt, muß dann der Pächter einen unverhältnißmäßig hohen Pacht zahlen; in reichen Jahren, bei niedrigen Getreidepreiſen, ſteht ſich dagegen der Grundherr ſehr ſchlecht.

Als Correctiv dieſes Syſtems hat man bisweilen die Feſtſetzung eines Minimums und Maximums des jährlichen Durchſchnittspreiſes angenommen. Hier wird in dem Pachtkontrakt feſtgeſetzt, daß der Getreidezins, welcher dem Grundherrn zu zahlen iſt, nach den jährlichen Durchſchnittspreiſen des Getreides in Geld verwandelt werden ſoll, daß aber bei ungewöhnlich hohen Preiſen, welche ein gewiſſes Maximum überſchreiten, der Grundherr auf Berückſichtigung dieſer ungewöhnlichen Preiſe keinen Anſpruch zu machen hat. Durch dieſe Cautel wird der Pächter vor einer übermäßigen Höhe des Pachtgeldes in theuern Jahren geſchützt; andererſeits braucht der Grundherr ſich nicht gefallen zu laſſen, daß die Getreidepreiſe, wonach die Verwandlung in Geld ſtattfindet, unter ein beſtimmtes Minimum herabſinken. Dieſe Art, das Pachtgeld zu fixiren, iſt nicht eine bloße Phantaſie, ſondern iſt in manchen Gegenden mit dem beſten Erfolge ausgeführt, z. B. im öſtlichen Lothian und auf den beſſeren Gütern in Berwickſhire.

Das einfachſte Syſtem einer fixen Rente in Geld iſt jedoch entſchieden das herrſchende; alle

* Vergl. Wochenbl. 1854. Nr 15.

Digitized by Google

andern Arten, das Pachtgeld zu beſtimmen oder zu entrichten, erſcheinen dagegen als Ausnahmen von der Regel.

2) Die landwirthſchaftlichen Tagelöhner.

Die Handarbeiter bei der Landwirthſchaft ſind die ſtabilſte Menſchenklaſſe in England; ſie ſind von der modernen Kultur am wenigſten überfirnißt und leben in derſelben Weiſe, wie ihre Vorfahren, fort. Viele Grundherrn halten darauf, daß die Kinder ihrer Arbeiter wieder bei ihnen in Dienſt treten, und ſeit Generationen lebt oft dieſelbe Arbeiterfamilie in demſelben Häuschen, in demſelben Dienſtverhältniß fort. Doch zieht ſich immer ein Theil der aufwachſenden Generation vom Lande in die Induſtrieſtädte, wodurch die große Zunahme der ſtädtiſchen, die Abnahme der ländlichen Bevölkerung erklärlich wird.

Es iſt ein durch die engliſche Agrarverfaſſung hervorgerufener Uebelſtand, daß der ländliche Arbeiter durchaus keine Gelegenheit hat, ſich in dem landwirthſchaftlichen Gewerbe ſelbſt in die Höhe zu arbeiten. Während bei uns der Taglöhner ſich oft Alles verſagt, unausgeſetzt ſpart und ſammelt, weil ihn die Ausſicht anſpornt, ein Grundſtück zu erwerben, hat der engliſche Handarbeiter, bei dem völligen Mangel eines Grundeigenthums, durchaus nicht dieſen mächtigen Trieb zum Fleiße und zur Sparſamkeit. Er und ſeine Nachkommenſchaft bleibt für immer zu dieſer untergeordneten dienenden Stellung verurtheilt, wenn er nicht ſeine ländliche Beſchäftigung aufgeben und auf der ſchwankenden Leiter der induſtriellen Thätigkeit emporklettern will.

Dieſer Uebelſtand iſt in neuerer Zeit von vielen humanen Grundherrn eingeſehen worden und ſie haben daher häufig das Syſtem der ſ. g. Allotments eingeführt. Dieſes beſteht darin, daß den Arbeitern bei der Landwirthſchaft außer ihren Häuſern und Gärten kleine Feldſtücke pachtweiſe eingeräumt werden, wo ſie in ihren Nebenſtunden Landwirthſchaft im Kleinen treiben können. Obgleich die großen engliſchen Grundherrn, ganz im Gegenſatz zu den irländiſchen, einen Widerwillen gegen die Zerſtückelung ihres Grundeigenthums fühlen und es als einen Ehrenpunkt betrachten, nur große ſtattliche Farmer unter ſich zu haben, ſo überwiegt jetzt bei vielen die menſchliche Rückſicht für ihre Arbeiter und macht ſie dem Allotmentſyſtem geneigt. Ich kann nicht genug auf die nationalökonomiſche Bedeutung dieſes Syſtems aufmerkſam machen. Eine noch ſo kleine ſelbſtſtändige Wirthſchaft verbeſſert die Lage des Arbeiters nicht nur ökonomiſch, ſondern auch moraliſch; ſie macht ihn ſelbſtſtändiger, gibt ihm Gelegenheit, ſich bei Fleiß und Sparſamkeit aus ſeiner untergeordneten Lebensſtellung emporzuarbeiten, hebt ſeine Intelligenz und fördert ſeinen Wohlſtand. Die Allotments ſind freilich meiſt ſehr klein, oft nicht mehr als $\frac{1}{4}$ Acre und der Häusler kann daher nur Spatenkultur treiben. Grundherren, denen das Wohl ihrer Arbeiter am Herzen liegt, pflegen häufig Preiſe für die gute Bewirthſchaftung der Allotments auszuſetzen.

In der That habe ich derartige Felder angetroffen, welche zeigten, daß die engliſchen Landarbeiter mit der größten Sorgfalt die ihnen zugetheilten Grundſtücke bewirthſchafteten, ſie bauten Gerſte, Kartoffeln und Turnips mit ſchönſtem Erfolg. Der edle Lord, welcher mir mit wahrhaft väterlicher Freude dieſe Fortſchritte ſeiner Arbeiter zeigte, ſagte mir, daß dieſe Allotments-Arbeiter zugleich die treueſten und fleißigſten Arbeiter in ſeinem Dienſte wären. Ich erwähne dies ausdrücklich, weil die Engherzigkeit und das mißverſtandene Intereſſe mancher Grundherrn ſich hie und da gegen dieſes Syſtem ausſpricht, welches den Zweck hat, allmählig einen ſelbſtſtändigen Arbeiterſtand zu ſchaffen. In dem ſonſt recht verſtändigen Reiſehandbuch von W. Seyffahrt heißt es von dieſem Syſtem S. 149: „Der Erfolg hat den Verſuch nur ausnahmsweiſe gerechtfertigt, die Häusler ließen in ihrem Fleiße nach, vertrauten auf den Ertrag des Stückchen Landes und verloren mehr, als ſie gewannen.“ Ich muß dieſer Anſicht, geſtützt auf eigene Anſchauung und das Urtheil ſachverſtändiger Grundherrn, widerſprechen und thue dies gerade deßhalb hier auf das Beſtimmteſte, weil ich in dieſem Allotmentſyſtem den erſten Anfang zu einer Verbeſſerung der ländlichen Arbeiterverhältniſſe ſehe. Dieſer Anfang erſcheint zwar ſehr unbedeutend, aber die ganze Richtung dieſes Syſtems zeigt uns, daß man auch in England den Uebelſtand des Latifundiums, d. h. der ſehr ausgedehnten Grundbeſitzungen, zu erkennen anfängt, daß man neben dem großen Betrieb der

Digitized by Google

Landwirthſchaft nicht nur Tagelöhner, ſondern auch kleine Ackerwirthe haben will. Es bilden ſich Geſellſchaften, welche den Taglöhnern durch Zutheilung von Land oder Verpachtung von größeren Feldgärten eine ſelbſtſtändige Exiſtenz zu verſchaffen ſuchen.*

Es bleibt die wichtigſte Aufgabe in politiſch-ſocialer Beziehung, allmählig einen Stand von kleinen ſelbſtſtändigen Ackerwirthen, beſonders von kleinen Grundbeſitzern, zu ſchaffen. Nur durch Schöpfung eines **Bauernſtandes** kann ſich England gegen die Gefahren ſchützen, welche ihm in ſeinem furchtbar wachſenden ſtädtiſchen Proletariat drohen. In ſeinen beſitzloſen Taglöhnern wird es kein konſervatives Gegengewicht gegen den Andrang der chartiſtiſch-revolutionären Bewegungen finden. Aber England wird dieſem Uebelſtand nicht durch eine **Grachiſche** lex agraria, durch eine Revolution aller Beſitzesverhältniſſe abhelfen, ſondern man wird langſam und beſonnen zu Werke gehen, wie ein vorſichtiger Arzt bei einem alten eingefreſſenen Uebel. Durch allmählige Reform wird vielleicht auch die ſo bedenkliche Häufung des Grundbeſitzes in wenigen Händen beſeitigt und ein geſunderer Zuſtand der Agrarverhältniſſe herbeigeführt werden.

(Beſchluß folgt in der Beilage.)

* Wir wollen über dieſen Punkt noch den Ausſpruch eines Engländers anfügen, und zwar eines Mannes, der zu den angeſehenſten Nationalökonomen Britanniens gehört. **John Stuart Mill** ſagt in ſeinen „Grundſätzen der politiſchen Oekonomie" (deutſche Ausgabe von Sontbeer. Bd. I. S. 300 und 311) Folgendes:

„Einige der Gegner von kleinen Landgütern legen großes Gewicht auf die Sorgen und Verlegenheiten, welche den bäuerlichen Grundeigenthümer in den Rheinlanden und in Flandern bedrücken. Dieſe Sorgen und Verlegenheiten ſind es aber gerade, welche ihn zu einem höher ſtehenden Weſen machen, als ein **engliſcher Tagelöhner** iſt. Es iſt ſicherlich ein nicht ganz ſtichhaltiges Argument, wenn man die Lage eines Tagelöhners als keine ſorgenvolle darſtellt. Ich kann mir keine Umſtände denken, unter denen er frei von Sorgen wäre, wenn die Möglichkeit vorliegt, daß er außer Beſchäftigung kommt, oder er müßte den Zutritt haben zu einer reichlichen Vertheilung von Armengeld und keine Scham noch Widerſtreben empfinden, daſſelbe zu beanſpruchen. Hievon aber abgeſehen, hat der Tagelöhner bei den gegenwärtigen Zuſtänden der Geſellſchaft und der Bevölkerung manche von ſolchen Sorgen, welche keine kräftigende Wirkung auf den Geiſt haben, aber keine ſolche, die eine derartige Wirkung ausüben.

Zu weit getriebene Theilung des Bodens und übermäßige Kleinheit der Landwirthſchaften ſind ohne Zweifel ein vorherrſchender Uebelſtand in Ländern mit bäuerlichen Eigenthümern, insbeſondere in einigen Theilen Deutſchlands und Frankreichs. Die Regierungen von Bayern und Naſſau haben es für nothwendig erachtet, der Theilbarkeit eine geſetzliche Schranke zu ſetzen, und die preußiſche Regierung hat eine gleiche Maßregel den Ständen der Rheinprovinz erfolglos vorgeſchlagen. Man wird indeß, wie ich glaube, nirgends finden, daß die kleine Landwirthſchaft das Syſtem der Bauern und die große Landwirthſchaft das der großen Gutsherrn ſey; im Gegentheil, überall wo die kleinen Güter unter ebenſo viele Eigenthümer vertheilt ſind, bin ich überzeugt, daß auch das große Landeigenthum unter zu viele kleine Pächter zerſtückelt iſt. Der Grund wird in beiden Fällen derſelbe ſeyn, nämlich daß **Kapital, Geſchicklichkeit und landwirthſchaftlicher Unternehmungsgeiſt ſich dort in einem zurückgebliebenen Zuſtande befinden.** Man darf wohl mit Grund annehmen, daß die Bodenzerſtückelung in Frankreich nicht weiter geht, als man auf Rechnung dieſer Urſache ſetzen kann, daß dieſelbe im Abnehmen, nicht im Zunehmen begriffen iſt und daß die laute Beſorgniß, die in einigen Regionen über das Fortſchreiten der Zerſtückelung geäußert wird, zu den unbegründetſten, wirklichen oder vorgegebenen Schreckbildern gehört.

Wenn bäuerliches Eigenthum dahin wirkt, die Bodentheilung über das Maß, welches dem der landwirthſchaftlichen Praxis des Landes entſpricht und bei großen Landgütern gebräuchlich iſt, zu befördern, ſo muß die Urſache in einem der heilſamen Einflüſſe des Syſtemes liegen, in dem vorzüglichen Grade, wie es Vorausſicht bei denen befördert, welche noch kein bäuerliches Eigenthum beſitzen, aber es ſich zu erwerben hoffen. In England, wo der Arbeiter für ſeine Erſparniſſe keine andere Art des Anlegens hat, als die Sparkaſſe, und keine Stellung, wozu er durch die Ausübung von Sparſamkeit gelangen kann, ausgenommen vielleicht die eines kleinen Ladeninhabers mit der Gefahr des Bankerotts, findet man durchaus nichts, was dem kräftigen Geiſt entſpricht, der ſich deſſen bemächtigt, welcher ſich ſelbſt durch Erſparungen aus dem Stande des Taglöhners zu dem eines Grundeigenthümers erheben kann. Faſt alle Gewährsmänner ſtimmen darin überein, daß die eigentliche Urſache der Bodenzerſtücklung in dem höhern Preiſe liegt, der für den Boden durch Verkauf an Bauern, welche darin ihre kleinen Kapitalanſammlungen anlegen, erzielt werden kann, verglichen mit der Ueberlaſſung deſſelben im Ganzen an irgend einen reichen Käufer, der dabei keinen andern Zweck vor Augen hat, als von dem Einkommen des Bodens zu leben, ohne dieſen weiter zu verbeſſern. Die Hoffnung, auf ſolche Weiſe ihr Erſparniß zu verwerthen, iſt für die, welche ohne Grundeigenthum ſind, der mächtigſte Reiz, um Betriebſamkeit, Mäßigkeit und Enthaltſamkeit, wovon ja ihr Erfolg bei dieſem verſtändigen Streben abhängt, zu üben."

R.

Bienenwirthſchaftliches.

Unter ſehr vielen Bienenhaltern iſt bei dem in dieſem Jahr ſehr bedeutenden Eingang von Bienenſtöcken, die mit Honig und Volk noch zureichend verſehen ſind, der Gedanke vorherrſchend, daß durch eine ſchädliche Luftbeſchaffenheit eine bösartige Krankheit unter den Bienen erzeugt und fortgepflanzt werde, der man nicht zu begegnen wiſſe. Die verbreitete Anſicht über dieſes Erlebniß machte mir es ſowohl in wiſſenſchaftlicher als praktiſcher Beziehung zur Pflicht, eine nähere Unterſuchung hierüber anzuſtellen und das Ergebniß mit einem Rath, was für die erhaltenen Stöcke zu ihrer Conſervirung zu thun ſey, zu veröffentlichen. Bei der Einſichtnahme zeigte ſich:

1) bei ſolchen Stöcken, die mit Volk und Honig eingingen, daß die Leiber der ganz kurz geſtorbenen Bienen ſehr aufgetrieben ſich wieſen und daß bei einigen Stöcken die Ruhr ſchon ausgebrochen, bei andern der Ausbruch nahe ſtund;

Digitized by Google

2) bei noch lebenden Stöcken, daß unter dem Volk ſich Schwäche und Mattigkeit wahrnehmen ließ.

Die Krankheitsurſachen erkenne ich in der heuer ſtattgefundenen großen Kälte auf den vorangegangenen ſchlechten Sommer, wo immer weniger konſiſtenter, mehr wäſſeriger Honig eingetragen wird. Zu dieſem Mißſtand wirkte weiter ſehr ungünſtig der ſtattgefundene Wechſel der größten Kälte mit der entgegengeſetzten milderen Luft. Hat man in ſolchen Jahren keine vor Kälte gehörig ſchützende Wohnungen, läßt dieſelben noch überdies im Freien unbedeckt ſtehen, ſo riskirt man Alles. Bringt man auch im glücklichen Fall die Bienenvölker durch, ſo hat man jedenfalls krankhafte, geſchwächte Völker, die das nie leiſten, was geſunde zu thun im Stande ſind.

Wie in ſolchen Jahren zu ſtarke Kälte mit ihren meiſtens im Geleite gehenden ſchroffen Temperaturwechſeln ſo äußerſt nachtheilig in ihren Folgen wirke, will ich mich bemühen, in Nachſtehendem näher ganz leicht faßlich hervorzuheben, dabei aber nur wünſchen, daß eine richtige Auffaſſung des Geſagten die Bienenhalter vor künftigem Schaden, der ſich im Allgemeinen auf viele Tauſende belaufen kann, bewahren möge.

Der Honig in den Stöcken gefriert auch bei einer ſolchen Kälte, wie wir heuer eine erlebten, nie, allein er wird wäſſeriger und der von einem ſchlechten Sommer her ohnedies wäſſerige Honig wird dann es doppelt, ja er fängt bei Thauwetter, namentlich bei jungen Stöcken, ſogar zu laufen an. Bei kalter Witterung und namentlich in kalten Wohnungen ſuchen ſich die Bienen nach ihrem Inſtinkt durch ihren Flügelſchlag die nöthige Wärme zu ſchaffen, die hiedurch entſtehende Ausdünſtung ſetzt ſich in den Honigzellen und auf den Honigzellen-Deckelchen als naſſer Niederſchlag an und bleibt zurück. Kommt nun bei ſolchen vor dem äußern Einfluß der Kälte weniger geſchützten Stöcken eine große Kälte wieder nach, ſo wird der Niederſchlag in den offenen Zellen kaltes Waſſer und die Honigzellen-Deckelchen, wo ſie nicht mit Bienen bedeckt ſind, bekommen zarte Eisrinden. Die Bienen haben bei ihrer immerwährenden Bewegung in ſolchen Zeiten Nahrung nöthig; — genießen ſie unter ihrem Honig kaltes eiſiges Honigwaſſer, was bei ihrem zarten Körperbau ihrer Geſundheit ſehr nachtheilig iſt, ſo erkälten ſich dadurch ihre Mägen und feinere Eingeweide, ſie werden ſtatt kräftiger ſchwächer, können die Rückſtände ihrer früheren Winterzehrung aus Erſchlaffung ihres Magens und Schwäche der Gedärme nicht mehr bei ſich behalten, ſie bekommen den Durchfall unter krampfhaften Erſcheinungen oder, wie der Bienenhalter gewöhnlich ſagt, die Ruhr, gehen dadurch in Millionen zu Grund, was dann den Eingang von Hunderten von Stöcken, ja ganzer Stände, zur Folge hat.

Dieſe großen Verluſte an dem Grundſtockskapital kommen theils aus Unkenntniß, theils aus Unterlaſſung einer nöthigen Fürſorge für richtige und zweckgemäße Ueberwinterung (das erſte Hauptſtück bei der Bienenhaltung) vor. Möge deßwegen dieſer Ermahnung für eine ſachgemäße Ueberwinterung, als einer ſehr wichtigen Sache, von den Bienenhaltern alle Aufmerkſamkeit immer geſchenkt bleiben.

Nun kommt es endlich noch an die Frage, was iſt mit den kranken noch lebenden Bienen, die auf kalten Ständen ſtunden und noch ſtehen, zu thun? Mein Rath iſt, ihr Bienenhalter! bringet ſie in trockene temperirte dunkle Gemächer, ſtellet ſie hinten etwas höher, daß die Näſſe durch das Flugloch ablaufen kann und ſie trocknen, geſtattet ihnen, wenn die Witterung es erlaubt, auf ihren Ständen bald einen Reinigungsausflug und gebet ihnen nach demſelben etwas guten Honig mit ganz wenig rothem alten Wein vermiſcht.

Stuttgart, den 20. Februar 1855.

Regiſtrator Brotbeck.

Vorleſungen an der land- und forſtwirthſchaftlichen Akademie in Hohenheim

im Sommer 1855.

Direktor v. Walz: Specieller Pflanzenbau; Gütertaxation; landwirthſchaftliche Baukunde.

Profeſſor Dr. Riecke: Stereometrie; Trigonometrie; praktiſche Geometrie; Waldwerthsberechnung.

Profeſſor Siemens: Landwirthſchaftliche Technologie.

Profeſſor Dr. Fleiſcher: Einleitung in die Botanik; ökonomiſche Botanik; Geognoſie.

Profeſſor Dr. Wolff: Agrikulturchemie; landwirthſchaftliche analytiſche Chemie; praktiſche Uebungen im Laboratorium.

Profeſſor Dr. Rau: Rindviehzucht; Schafzucht; Wein-, Hopfen- und Tabakbau.

Profeſſor Dr. Rueff: Pferdezucht; Zoologie; Thierheilkunde; Seidezucht.

N. N.:* Württembergiſche Forſtgeſetze.

Profeſſor Fiſchbach: Forſtbotanik; Waldbau; Forſtſchutz; Planzeichnen.

Sekretär Bokmayer: Rechtskunde.

Garteninſpektor Lucas: Gemüſebau; Obſtbau.

Oberlehrer Schlipf: Bienenzucht.

Wirthſchaftsinſpektor Hinz: Landwirthſchaftliche Uebungen auf dem Exercierfeld.

Ueber die Eintrittsbedingungen in die Lehranſtalt gibt die Bekanntmachung für das Winterſemeſter (Wochenbl. 1854. Nr. 34) nähere Auskunft. Der Anfang der Vorleſungen iſt auf den 10. April feſtgeſetzt.

* Die Stelle des Reviervermalters und erſten Lehrers der Forſtwiſſenſchaft iſt derzeit erledigt, wird aber demnächſt wieder beſetzt werden.

(Hiezu Beilage Nro. 3.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 3

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Nationalökonomiſche Bilder aus Englands Volksleben.

(Beſchluß von Nr. 11.)

3) Das landwirthſchaftliche Geſinde.

Auf den Gütern, welche ich kennen lernte, traf ich zu meiner Verwunderung faſt gar kein eigentliches Geſinde. Es war dieſes beſonders in den Grafſchaften Leiceſterſhire, Herfordſhire, Bedfordſhire der Fall. Auf einer großen Farm von 1500 Acres hielt man im Hauſe ſo wenig Geſinde, wie bei uns auf dem kleinſten Bauernhofe, nämlich außer einem Hofmeiſter, »Yardman,« nur zwei Weiber, einen Mann und einen Knaben. Auf einer großen, muſterhaft eingerichteten Farm des Herzogs von Bedford in der Nähe von Woburn gibt es, wie mir der Bailiff ſagte, gar kein häusliches Geſinde, ſondern alle Arbeiten, ſelbſt das Melken der Kühe, wird daſelbſt durch männliche Taglöhner beſorgt. Dieſe Einrichtung mag für den einzelnen Landwirth viel Bequemes haben; vom allgemeinen volkswirthſchaftlichen Standpunkt muß dieſe Auflöſung der häuslichen Dienſtbotenverhältniſſe gewiß als etwas Nachtheiliges betrachtet werden. Das ſo wichtige moraliſche Verhältniß zwiſchen Dienſtherrn und Geſinde wird dadurch völlig aufgehoben; die perſönliche Theilnahme des Herrn an dem Wohlergehen ſeiner Dienſtleute, die Hingebung und Anhänglichkeit von Seiten der letztern wird geſchwächt, das häusliche Regiment, welches nicht bloß die Arbeit, ſondern auch Sitten und Betragen der Dienſtboten centrolirt, muß bei dieſer neuen Einrichtung völlig aufhören.

Das neue Syſtem, wonach die Dienſtboten Koſtgeld erhalten und außer Hauſe wohnen, wird auch von tiefer blickenden engliſchen Landwirthen in ſeiner Schädlichkeit anerkannt. „Dies iſt ein ſchlimmer Gebrauch,“ ſagt Sir John Sinclair, „welcher das Dienſtvolk an Schenken ködert und ihre Sitten und Geſundheit verdirbt; ſolche Diener leben unſtät, wandern beſtändig von einem Herrn zum andern und ſind eine prekäre Stütze beim Ackerbau. Jedenfalls iſt es für den Landwirth am räthlichſten, die Dienſtboten ſtets und unmittelbar unter eigener Aufſicht zu halten, um mit väterlicher Sorgfalt über ihr religiöſes und moraliſches Wohlergehen wachen zu können, denn es iſt eben ſo gewiß, daß der Hauswirth eine nachdrückliche Unterſtützung nur von einem ehrbaren und ordentlichen Geſinde erwarten kann, als er von einem trägen und liederlichen Geſinde des Gegentheils verſichert ſeyn darf.“

4) Die Thierzucht und die Fleiſch-Conſumtion.

Die Tendenz der engliſchen Züchter iſt vor Allem, ihren Thieren möglichſt große Mäſtungsfähigkeit zu geben; alle andern Eigenſchaften des Viehs, namentlich die Milchergiebigkeit, treten dagegen zurück.

Während man in Deutſchland vorzugsweiſe auf Maſſe ſieht, will man in England auch möglichſt gutes Fleiſch erzeugen. Bei dem hohen Werthe, welchen die Engländer auf gutes Rindfleiſch legen, hat der Fleiſchhandel eine ganz andere Richtung erhalten, als bei uns. Der Fleiſcher ſieht nicht nur auf viel, ſondern auch auf möglichſt feinfaſeriges, fettdurchwachſenes, ſ. g. marmorirtes Fleiſch.

Beim Verkaufe auf den Fleiſchmärkten wird das Fleiſch nach ſeiner Güte in verſchiedene Sorten getheilt, deren Preis ein ſehr verſchiedener iſt. Es wird genau darauf geſehen, von welchem Körpertheil das Fleiſch iſt, ob es ſaftig, ſehnig oder trocken iſt, ob es von einer vorzüglichen Viehrace herrührt u. ſ. w. Man legt in England ſolchen Werth auf die Güte des Fleiſches, daß viele Familienväter, ſelbſt aus den höheren Ständen, den Fleiſchmarkt beſuchen, um für ſich und ihre Familien das beſte Stück Fleiſch ausfindig zu machen. Bisweilen ſieht man auch, daß Herren ſich ein beſonderes zartes Stück Fleiſch beim Fleiſcher ausſuchen, daſſelbe in ein weißes Briefpapier einwickeln

Digitized by Google

laſſen und ſich damit in eine Reſtauration begeben, wo ſie daſſelbe in ihrer Gegenwart braten laſſen, um nicht etwa ein anderes Stück untergeſchoben zu erhalten. Ein feines Stück Rindfleiſch wird dadurch geradezu zu einem Luxusartikel erhoben.

Von nationalökonomiſchem Standpunkt iſt dieſe Richtung des engliſchen Geſchmacks nicht unwichtig, indem dadurch der Viehzüchter veranlaßt wird, nicht nur die Maſſe, ſondern auch die Güte des zu erzielenden Fleiſches zu berückſichtigen. Bei uns iſt der Fleiſchhandel noch auf einer ſehr niedrigen Stufe. Man muß in Deutſchland gewöhnlich für ein Pfund ſchlechtes Fleiſch ſo viel bezahlen, wie für ein Pfund gutes, und zwar nach obrigkeitlicher Taxe; ja der Fleiſcher läßt ſich ſogar die Knochen mitbezahlen. Unter dieſen Verhältniſſen iſt es dem Viehzüchter und Fleiſcher ziemlich gleichgültig, ob ein Stück Vieh fein- oder grobfaſeriges Fleiſch, ein feines oder ſchweres Knochengebäude beſitzt. Gewiß iſt dieſer unentwickelte Fleiſchhandel ein großes Hinderniß für die Hebung unſerer Viehzucht.

Ein weſentlicher Vortheil des engliſchen Fleiſchhandels liegt auch darin, daß durch ihn den untern Ständen der Fleiſchgenuß erleichtert wird. Während der Reiche für den Luxusartikel eines delikaten Stücks einen hohen Preis bezahlen muß, kann der Arme ein zwar weniger feines, aber doch noch ſehr genießbares Stück Rindfleiſch für viel geringeren Preis haben. Die Fleiſchnahrung iſt in der That in den untern Schichten der Geſellſchaft in England auch viel verbreiteter, als bei uns, wozu der erwähnte Umſtand gewiß mit beiträgt.

Die engliſche Schafzucht erfreut ſich eines großen Rufes, und doch würde man ſich ſehr täuſchen, wenn man an ihre Leiſtungen einen deutſchen Maßſtab anlegen wollte. Die engliſche Schafzucht hat eine durchaus verſchiedene Richtung von der unſrigen, ihr Hauptzweck iſt, ebenſo wie bei der Rindviehzucht, die Produktion von möglichſt vielem und möglichſt gutem Fleiſche. Die Erzeugung der Wolle tritt bei dem engliſchen Schafzüchter durchaus erſt in zweiter Linie hervor. Die Zucht ſtrebt, möglichſt gute Fleiſchthiere auf den Markt zu liefern. Nächſt dem Rindfleiſch iſt in England das Schaffleiſch am beliebteſten, und die »mutton-chops« ſpielen im engliſchen Haushalt eine ſehr wichtige Rolle. Der große Markt von London zu Smithfield conſumirt allein jährlich 1,365,000 Stück Schafe und Lämmer. Aber auch bei dem Schaffleiſch ſieht der Engländer nicht nur auf die Maſſe, ſondern beſonders auf die Güte. Das Fleiſch von verſchiedenen Körpertheilen und von verſchiedenen Racen hat auch ſehr verſchiedene Preiſe. Anerkanntermaßen liefern die kleinern Southdowns ein viel feineres, zarteres Fleiſch und der Preis deſſelben iſt höher, als das für Fleiſch der Leiceſterſchafe. Die letztern erſetzen aber durch ihr größeres Gewicht den geringern Preis.

Im Durchſchnitt wiegt gewöhnlich ein langwolliges Leiceſterſchaf 110—135 Pfund, ein Southdown 80—100 Pfund. Auch hier zeigt ſich wieder der große Fortſchritt der engliſchen Viehzucht, denn im Jahre 1710 betrug das Durchſchnittsgewicht eines Schafes nicht mehr als 28 Pfund. Bei dieſer Tendenz der engliſchen Schafzucht iſt es ſehr erklärlich, daß die Merinozucht nicht viel Anklang findet. Der kleine Körper der Merinoſchafe liefert bekanntlich nicht nur wenig, ſondern auch minder gutes Fleiſch. Der Engländer berechnet ſehr richtig, daß er ſich aus dem Auslande viel leichter mit guter Wolle, als mit gutem und friſchem Fleiſche verſorgen kann. Er überläßt daher Deutſchland und Spanien die Merinozucht und lobt ſich für ſeine Verhältniſſe die Southdowns- und Leiceſterſchafe, welche rückſichtlich ihrer Körperbeſchaffenheit für die Mäſtung unübertrefflich ſind. In Bezug auf die Wolle herrſcht zwiſchen den Leiceſter- und Southdownſchafen ungefähr daſſelbe Verhältniß, wie in Bezug auf das Fleiſch. Die langwolligen Schafe liefern etwa doppelt ſo viel Wolle, als die Southdowns, dagegen iſt der Preis der Southdownswolle doppelt ſo hoch, als der der Langwolle.

5) Das Armenweſen.

Die tiefſte Urſache des Pauperismus liegt in gewiſſen fehlerhaften gewerblichen Zuſtänden des engliſchen Volkes, in der eigenthümlichen Richtung der ganzen wirthſchaftlichen Entwicklung. Man hat als die Urſache der maſſenhaften Verarmung häufig den Induſtrialismus, d. h. die ins Große getriebene, fabrikmäßige Gewerbsthätigkeit bezeichnet. Dieſe Anſicht hat dadurch eine ſolche Verbreitung gefunden, weil ſie etwas Halbwahres enthält. Man hat geradezu den Satz hingeſtellt: „daß die Zunahme des Pauperismus in geradem

Digitized by Google

Verhältniſſe ſtehe mit der Zunahme der großen Manufakturinduſtrie.“

Wirklich läßt ſich dieſe Auffaſſung in einem gewiſſen Grade durch Zahlen darthun. Seit der Umgeſtaltung der Induſtrie in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, ſeit der großen Vervollkommnung der Gewerbe durch Maſchinen hat ſich die Zahl der Armen in ſchnellen Progreſſionen vermehrt und die Summen, welche zur Unterſtützung der Armen nöthig waren, haben ſich in einem Zeitraum von weniger als hundert Jahren mehr als verzehnfacht. Im Jahr 1748 betrug die Armentaxe nicht mehr als 689971 Pfund Sterling, im Jahre 1832 war ſie auf 7,036968 geſtiegen.

Gegen dieſe Auffaſſung, welche von Vielen im Stillen gehegt, von Manchen mit Entſchiedenheit ausgeſprochen wird, müſſen wir jedoch dadurch einigermaßen bedenklich werden, daß Irland, welches faſt gar keine Induſtrie hat, viel tiefer in den Abgrund des Pauperismus gerathen iſt, als das induſtriereiche England. Abgeſehen von der Leineninduſtrie in der Umgegend von Belfaſt, hat Irland nirgends nennenswerthe induſtrielle Unternehmungen; es iſt im Ganzen ein induſtrieloſes Land und dennoch iſt ſeine Bevölkerung die elendeſte und ärmſte von ganz Europa. Wir geben zu, daß der Induſtrialismus in einer gewiſſen Verbindung mit dem Pauperismus ſteht, aber nicht die Induſtrie ſelbſt iſt die Urſache der maſſenhaften Verarmung, ſondern die unverhältnißmäßige Entwicklung derſelben im Vergleich mit den andern Gewerbszweigen, beſonders der Bodenkultur. Der großartige, fabrikmäßige Betrieb von techniſchen Gewerben wird dem Volkswohlſtand nur dann gefährlich, wenn er eine unnatürliche, überſpannte Richtung nimmt und mit der übrigen Volksthätigkeit in keinem entſprechenden Verhältniß mehr ſteht. Ein harmoniſches Verhältniß zwiſchen Induſtrie und Landwirthſchaft, zwiſchen Stadt und Land iſt die wichtigſte Grundlage einer geſunden Gewerbsentwicklung. Aus dieſem geſunden Entwicklungsgang iſt das engliſche Gewerbsleben herausgetreten; die Agrarbevölkerung iſt immer mehr zuſammengeſchmolzen, die Volksmaſſen haben ſich in den großen Induſtrieſtädten zuſammengedrängt. In England iſt die Agrarbevölkerung bis auf ¼ herabgeſunken, während ſie in Deutſchland noch beinahe ¾ beträgt.

An dieſer unnatürlichen Steigerung des Induſtrialismus iſt aber in letzter Inſtanz das Latifundium Schuld. Die Induſtrie iſt eine Zuflucht für die Millionen Menſchen, welche die vorherrſchende Großgüterei vom Betrieb der Landwirthſchaft verſcheucht hat. Die Tendenz der engliſchen Landwirthſchaft als Weidewechſelwirthſchaft geht dahin, mit möglichſt wenigen Menſchenkräften zu Recht zu kommen. Dieſe Richtung ſteht mit dem Latifundium in engſter Verbindung.

Wie viele Millionen Hände mehr könnten in der Landwirthſchaft Beſchäftigung finden, wenn der engliſche Boden nicht das ausſchließliche Eigenthum einiger großen Familien, ſondern zum Theil eines kräftigen und arbeitſamen Bauernſtandes wäre. Vermeiden wir jedoch hier jedes Mißverſtändniß. Wir halten es keineswegs für wünſchenswerth, daß das ganze Grundeigenthum in England bäuerlich bewirthſchaftet werde, wir ſtimmen darin Peel völlig bei, „daß in keinem Lande die Aufrechterhaltung einer Grundariſtokratie wichtiger und von ſtärkeren Gründen geboten iſt, als in England,“ aber wir halten es für ein Unglück, daß in England die Großgüterei alle kleinen freien Eigenthümer verſchlungen hat, daß es nicht neben den großen Beſitzungen noch zahlreiche bäuerliche Wirthe auf freier, ererbter Scholle gibt. Das iſt eben der große Vorzug der Landwirthſchaft in volkswirthſchaftlicher Beziehung, daß ſich kleinere und größere Unternehmer wohl neben einander befinden können. Während in der Induſtrie die großen fabrikmäßigen Unternehmungen bald durch ihre Concurrenz den kleinen Handwerker in demſelben Gewerbszweige zu Grunde richten müſſen, kann in der Landwirthſchaft der kleine Grundbeſitzer die Concurrenz des großen ſehr wohl aushalten.

Bei allen Gebrechen unſeres Staats- und Volkslebens haben wir Deutſche einen großen Vorzug — einen zahlreichen landwirthſchaftlichen Mittelſtand. Während England an ſeiner Großgüterei, Frankreich an ſeiner Parzellenwirthſchaft krankt, haben wir in Deutſchland, wenigſtens in dem größten Theile, wahrhaft normale Verhältniſſe. Neben einzelnen größern Herrſchaften haben wir mittlere und kleinere Ritter- und Bauerngüter, welche einen zahlreichen wohlhabenden und gebildeten Stand von unabhängigen, landwirthſchaftlichen Eigenthümern

Digitized by Google

erhalten, das beſte Bollwerk gegen ſocialen Umſturz und revolutionäre Gewaltthat.

Die engliſchen Nationalökonomen ſehen in der Abnahme der ländlichen Bevölkerung einen Vorzug, weil ſie als höchſtes Ziel der Volkswirthſchaft die geſteigerte Güterproduktion betrachten; ſie preiſen es als einen Fortſchritt der Civiliſation, wenn möglichſt viel landwirthſchaftliche Erzeugniſſe von möglichſt wenigen Händen hervorgebracht werden, denn nun können ſich um ſo mehr Hände von der Landwirthſchaft hinweg zur Induſtrie wenden. Sie verkennen dabei die große geſellſchaftliche Bedeutung einer kräftigen zahlreichen Landbevölkerung für das ganze Volksleben, eine Bedeutung, welche man zwar nicht nach Millionen Pfund Sterlingen berechnen kann, welche aber in geiſtiger und materieller Beziehung unendlich wichtig iſt. Eine ſtädtiſche Gewerbsthätigkeit ruht nur da auf einer geſunden Unterlage, wo ſie ihren Hauptabſatz in einer zahlreichen und wohlhabenden Landbevölkerung findet. Die Induſtrie entwickelt ſich da am ſicherſten, hat da die wenigſten Störungen zu befürchten, wo ſie ihre wichtigſten Kunden im Inlande hat. Ausländiſcher Abſatz iſt immer ein kräftiges Hebungsmittel eines Induſtriezweiges, aber ſobald er zur Hauptſache wird, ſobald ein Volk vorzugsweiſe darauf angewieſen iſt, ſind bedenkliche Kriſen unausbleiblich, iſt die ruhige ſichere Entwicklung des Gewerbsweſens durchaus geſtört.

Ueber einige Verwendungsarten des Mais (Welſchkorns).

Maisbrod. Maismehl zu einem Drittheil mit Weizen gebacken gibt ein recht ſchmackhaftes Brod. Das Maismehl verlangt jedoch einen dickeren Teig, als die übrigen Mehlarten.

Maiskuchen. ¾ Pfund Maisgries wird mit 1½ Schoppen ſiedender Milch angebrüht und 5—6 Stunden ſtehen gelaſſen; ſodann wird dieſe Maſſe etwas geſalzen und wie eine Omelette, jedoch auf nicht zu ſtarkem Feuer, auf beiden Seiten in Butter oder Schmalz gebacken. Dieſer Kuchen kann, zum Kaffee genoſſen, das Brod erſetzen.

Maisſuppe. Maisgries kann, wie anderer Gries, zu Brei verwendet werden; ebenſo gut eignet er ſich zu Suppen, zu welchen er entweder beim Rindfleiſchſieden ſofort nach dem Abſchäumen eingerührt und mit der Rindfleiſchbrühe gekocht wird, oder aber nur mit Waſſer oder Butter über's Feuer geſetzt, 1 bis 1½ Stunden kochen gelaſſen und ſodann mit etwas Gewürz oder Schnittlauch angerichtet wird.

(Wilda Centralblatt.)

Aufruf an Landwirthe zur Aufnahme von Landwirthſchafts-Lehrlingen aus armen Orten.

Zu den verſchiedenen Mitteln, wodurch die Centralleitung des Wohlthätigkeitsvereins den ökonomiſchen und ſittlichen Zuſtand der in beſonderer Staatsfürſorge ſtehenden ganz armen Gemeinden des Königreichs zu verbeſſern ſucht, gehört bekanntlich die Erwerbsbildung armer, der Schule entwachſener Knaben, zu welchem Zwecke für dieſelben Lehr- und Kleidergeldbeiträge bewilligt werden.

Statt der früher beinahe ausſchließlichen Unterbringung in geringeren Handwerkslehren wurde in den letzten Jahren verſucht, die körperlich kräftigen Knaben hauptſächlich für die Landwirthſchaft zu beſtimmen, und die hiebei gemachten Erfahrungen laſſen auch ferner einen günſtigen Erfolg hoffen.

Von den im Frühjahre 1854 untergebrachten 35 Landwirthſchafts-Lehrlingen befinden ſich 30 mit befriedigenden Zeugniſſen noch in ihren Stellen.

Wir wünſchen deßhalb in nächſter Zeit wieder eine größere Anzahl ſolcher Knaben bei Gutsbeſitzern oder Pächtern unterzubringen, welche rationelle Landwirthſchaft betreiben und nicht bloß die Arbeitskräfte der Lehrlinge für ihren Nutzen ausbeuten, ſondern auch deren praktiſche Ausbildung und ſittliche Erziehung ſich angelegen ſeyn laſſen.

Es wird in der Regel für einen Landbau-Lehrling auf 3 Jahre ein jährliches Kleidergeld von 10 fl. und zum Schluſſe der Lehrzeit, wenn der Lehrer ſeine Pflicht erfüllt hat, noch eine weitere Entſchädigung von 15 fl. ausgeſetzt.

Indem wir nun Alle, welche unter dieſen Bedingungen ſich zur Annahme armer Lehrlinge entſchließen können, ſowohl aus dem Bauernſtande als aus dem Stande der gebildeteren Landwirthe, hiemit einladen, ſich in Bälde ſchriftlich oder mündlich auf unſerer Kanzlei (Gymnaſiumsſtraße Nr. 2) zu melden und etwaige beſondere Wünſche in Hinſicht auf Alter, Confeſſion, Entfernung des Heimathsorts, Zeit des Eintritts und Verwendung des Kleidergeldes ꝛc. mitzutheilen, erſuchen wir noch beſonders die Bezirksvereine und ſonſtige Armenfreunde, ihrerſeits nach Thunlichkeit zu Gewinnung geeigneter Lehrherrn mitzuwirken und beim Gelingen ihrer diesfallſigen Bemühungen uns das Ergebniß bald anzuzeigen.

Stuttgart, den 26. Februar 1855.

Centralleitung
des Wohlthätigkeitsvereins.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 12. **Wochenblatt** 24. März 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Berathungsgegenſtände für die ſechſte Jahresverſammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Hall am 30. März 1855.

(Vergl. Wochenbl. 1854. S. 52. 121.)

Bei der auf Freitag den 30. März d. J. nach Hall berufenen Verſammlung von Sachverſtändigen zu Berathung der Intereſſen der Schafzucht und Wollproduktion werden die nachbenannten Fragen zur Erörterung gebracht werden.

1) Wie erklärt ſich die Erſcheinung, daß in der Gegend von Hall und in den fränkiſchen Landestheilen die Schafzucht und Hammelhaltung hauptſächlich in den Händen der einzelnen Gutsbeſitzer und weniger in denjenigen von Gemeindeſchäfern ſich befindet? Gilt die Rindviehhaltung oder die Schafhaltung für vortheilhafter? In welchen Fällen wird der Zuchtviehhaltung und in welchen der Hammelhaltung der Vorzug gegeben? Auf welche Weiſe wird überhaupt die übliche Hammelmaſtung betrieben? In welchem Verhältniß ſteht die Stückzahl der zu haltenden Schafe oder Hämmel zur Rindviehhaltung und zur Größe des Guts?

2) Wie verhalten ſich in den genannten Gegenden die Hämmel des rein deutſchen Stamms zu denjenigen des rauhen Baſtardſchlags in Beziehung auf Futterbedarf und Weide, auf Woll- und Fleiſcherzeugniß und Verkaufspreis? Welchen Einfluß übt das Pferchen auf den Geſundheitszuſtand dieſer Thiere aus? Können hierüber nähere Erfahrungen angegeben werden und welchen Werth hat der rein deutſche Stamm, ſowie der rauhe Baſtardſchlag für den Abſatz nach dem Auslande, namentlich nach Frankreich?

3) Woher ſtammen die ſogenannten Spiegelſchafe (Schwarzköpfe), welche in den genannten Gegenden angetroffen werden? Was hat zu ihrer Einführung Anlaß gegeben? Wie verhalten ſie ſich zu den deutſchen Schafen in Beziehung auf Woll- und Körperbeſchaffenheit?

4) Auf den Verſammlungen zu Gmünd und Ehingen wurde für diejenigen Gemeinden, in welchen die Schafweide durch den Umbruch der Oedungen und den ſteigenden Bracheinbau mehr und mehr eingeſchränkt werden, die Anlegung künſtlicher Weiden dringend empfohlen. Sind dieſe Weiden auch für die Gegend von Hall und für die fränkiſchen Landestheile zu empfehlen? Wie und in welcher Ausdehnung wären ſie hier anzulegen? Wo und wie ſind ſolche bereits angelegt worden?

5) Es iſt von anerkanntem Werthe für die Erhaltung der Geſundheit der Schafherden, daß denſelben bei regneriſcher, naßkalter Witterung vor dem Austreiben ein Strohfutter im Stall aufgeſteckt wird. Dabei geht indeſſen ein Theil dieſes Strohs für den Schafhalter verloren, indem es in die Streu fällt, welche in der Regel der Verpächter der Weide gegen Ueberlaſſung des Stalldüngers abgibt. Von Seiten mehrerer Schäfer, welche den Nutzen jener Vorſichtsmaßregel einſehen, iſt nun der Wunſch ausgeſprochen worden, daß die ebenerwähnte, in faſt allen Pachtverträgen vorkommende Bedingung dahin abgeändert werden möchte, daß der Weidepächter die Einſtreu für die Stallungen auf ſeine Koſten anzuſchaffen, dafür aber auch das Dünger-Erzeugniß für ſich anzuſprechen habe. Was iſt die Anſicht der Verſammlung über dieſen Vorſchlag?

6) Welche Gelegenheit bieten die mehrfach

Digitized by Google

genannten Gegenden zur Schafwäſche dar? Welche Einrichtungen beſtehen hiefür? Auf welche Art und Weiſe wird bei der Wäſche und der Schur verfahren? Welche Gelegenheit zur Verwerthung der Wolle bietet ſich dar? und welche Verbeſſerungen wären hinſichtlich der angeregten Punkte, namentlich im Intereſſe der Wollgewerbe, wünſchenswerth?

7) Welche Erfahrungen ſind bei den deutſchen und Rauh-Baſtardſchafherden in jenen Gegenden über die Knüze gemacht worden? Haben dieſe Herden durch die fragliche Krankheit ebenſo ſtark gelitten, als die feineren Herden?

8) Welche Wahrnehmungen ſind bisher bei den gröberen Schafherden im Bezirk von Hall und in den benachbarten Bezirken über die Drehkrankheit, und welche über die Lämmerlähme gemacht worden?

Stuttgart, 12. März 1855.

K. Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.

Ergebniſſe des in Hohenheim abgehaltenen erſten Lehrkurſes für Schäfer.

In Nro. 40 dieſer Blätter vom vorigen Jahre iſt die Eröffnung eines in Hohenheim abzuhaltenden Lehrkurſes für Schäfer, mittelſt deſſen dieſe zu einem rationellen Betriebe herangebildet werden ſollen, ausgeſchrieben worden. Nachdem dieſer Kurs ſtattgefunden hat, glauben wir, daß eine kurze Nachricht über das Ergebniß deſſelben für unſere Leſer nicht ohne Intereſſe ſeyn werde.

Der Kurs begann am 12. und ſchloß mit der Prüfung am 28. Februar d. J. Er wurde beſucht von 11 Schäfern im Alter von 20—35 Jahren aus den Oberämtern Eßlingen, Göppingen, Kirchheim, Nürtingen, Sulz und Tübingen. Der Unterricht verbreitete ſich über das ganze Gebiet des Schäfereiweſens einſchließlich der Anatomie und Phyſiologie und der bedeutenderen Krankheiten des Schafs. Auch wurde eine belehrende Anleitung zu Verbeſſerung der natürlichen und zur zweckmäßigen Anlegung künſtlicher Weiden gegeben. Da ſämmtliche Theilnehmer ſchon ſeit mehreren Jahren in Schäfereien Dienſte leiſteten und daher mit der landüblichen Betriebsweiſe bekannt ſind, ſo konnte der Unterricht plangemäß die gedoppelte Richtung einhalten, einmal das Tadelnswerthe der gewöhnlichen Betriebe auszuheben und dann die anzuſtrebenden Fortſchritte und Verbeſſerungen näher darzulegen. Außer dem Schäferei-Inſpektor Fritz betheiligte ſich hiebei auch der Profeſſor der Thierheilkunde und Zoologie Dr. Rueff, und auch Oberſchäfer Kirſchbaum leiſtete gute Dienſte. Ueberall ſuchte man die Unterweiſungen auf praktiſchen Boden zu verſetzen, wozu die Schafſtallungen, die verſchiedenen Schafſtämme, die Wollſammlungen, die vielen verbeſſerten Schäfereigeräthe und Modelle reichen Stoff darboten.

Das Ergebniß dieſes erſten Kurſes kann als ein ganz günſtiges bezeichnet werden. Schon der Anblick der 11 jüngern Männer und ihr aufmerkſames, lebendiges und eifriges Verhalten machte erfreulichen Eindruck. Da ſie insgeſammt mit den erforderlichen Vorkenntniſſen verſehen, auch nicht durch vorgefaßte Meinung gegen das Neue eingenommen waren, ſo fand der Unterricht bei ihnen bereitwillige Aufnahme und ihre meiſt befriedigenden Antworten bei der Prüfung bewieſen, daß ſie das ihnen Vorgetragene ſich wohl angeeignet haben. Nach beendigter Prüfung, bei welcher eine Deputation der Centralſtelle für die Landwirthſchaft anweſend war, wurden den Theilnehmern ſchriftliche Zeugniſſe ausgeſtellt, wovon

7 das Prädikat ſehr gut,
3 „ „ gut,
1 „ „ genügend

enthalten. In Anerkennung des von allen Theilnehmern an den Tag gelegten Eifers und Wohlverhaltens wurde zugleich jedem derſelben ein paſſendes Lehrbuch zum Andenken an den mitgemachten Lehrkurs und zu ſeiner fernern Belehrung zum Geſchenk beſtimmt.

Hoffen wir, daß das neue Inſtitut nicht ohne gute Früchte bleibe und daß es dazu beitrage, diejenigen Kenntniſſe und Erfahrungen immer allgemeiner zu machen, ohne welche bei den Fortſchritten der gewerblichen und landwirthſchaftlichen Induſtrie ein ſchwunghafter und gedeihlicher Betrieb der Schafzucht unmöglich iſt.

Digitized by Google

Landwirthſchaftliche Winke für das Frühjahr 1855.

Von Oberlehrer Schlipf in Hohenheim.

Für alle kleinen Grundbeſitzer, die kein eigenes Geſpann beſitzen, kann die *Spatenkultur* nicht genug empfohlen werden. Fehlt es dabei nicht an der entſprechenden Düngung und Pflege, ſo kann bei dieſer Art der Feldbeſtellung um ein Viertel bis ein Drittel Mehrertrag erzielt werden. Dieſe Spatenkultur eignet ſich beſonders für den Anbau von allen Hackfrüchten, wie Kartoffeln, Rieſenmöhren, Runkeln, Kohlraben, Kraut, Welſchkorn ꝛc. In Folge der etwas verſpäteten Einſaat der Winterfrüchte dürfte es heuer leicht der Fall ſeyn, daß manche Winterſaaten dünne aus des Winters Schneedecke hervorgehen. In dieſem Falle kann nichts zweckmäßigeres vorgenommen werden, als den ſchwachen und vereinzelten Stand der Saat durch Felgen mit einer Spitzhacke im Wachsthum zu unterſtützen. Einſender dieſes erndtete im vorigen Jahre von 1/4 Morgen Dinkel, der im Frühjahr 1854 einen äußerſt dünnen Stand der Pflanzen darſtellte aber bei trockener Witterung Anfangs Mai behackt wurde, 4 Scheffel Dinkel, — ein Beweis, wie lohnend ſich dieſe Arbeit bezahlte, die nur 38 kr. koſtete. Sollte der mit Winterfrucht beſtellte Acker in einem magern Zuſtande verharren, ſo muß freilich noch auf Kräftigung des Pflanzenſtandes hingearbeitet werden, und zu dieſem Behufe entſprechen jetzt noch alle concentrirte Düngerſtoffe, wie Gülle, Guano, unkrautfreier Kompoſt ꝛc.

Was nun die Wahl der Kulturgegenſtände anbetrifft, die während der Andauer der Kartoffelkrankheit zum Anbau für kleinere Grundbeſitzer empfohlen werden können, ſo dürfte es räthlich erſcheinen, den *Kartoffeln* keine zu große Feldfläche einzuräumen. Nach den bisherigen Erfahrungen blieb die Anwendung von Mitteln, wie ſie häufig in Büchern und Zeitſchriften dringend empfohlen wurden, erfolglos. Am Beſten hat ſich noch bewährt, wenn man zum Ausſtecken mehr ſolche Kartoffelſorten wählte, die bisher von der Krankheit am meiſten verſchont geblieben ſind, wie z. B. die ſogenannten Blauſchecken, die grüne Plattenhardter, die rothen rauhhäutigen Kartoffeln ꝛc. Ein frühzeitiges Auslegen oder Stecken der Kartoffeln gewährte bis jetzt einen größern Erndteertrag, als ein ſpätes, weil dadurch die Kartoffeln größtentheils ſich ausgebildet haben, wenn die Krankheit im Monat Juni oder Juli auftritt. Zu dieſem Behuf bringen manche Landwirthe 3—4 Wochen vor der eigentlichen Steckzeit der Kartoffeln dieſelben in einen warmen Stall oder in ein ſonſtiges temperirtes Lokal, damit die Keimkraft derſelben geweckt wird, noch ehe das Legen vorgenommen wird. Nach einzelnen Verſuchen blieben die zum Ausſtecken beſtimmten Kartoffeln, die vor dem Auslegen ſtark ausgetrocknet wurden, von der Krankheit verſchont, während die nicht ausgetrockneten von der Krankheit ergriffen wurden. Lockerung des Bodens bleibt eine Hauptbedingung, unter welcher die Kartoffeln ſich ſchnell entwickeln und ſich vor Eintritt der Krankheit ausbilden. Aus dieſem Grunde dürfte ein zwei- oder mehrmaliges Felgen und Lockern des durch den Regen geſchloſſenen Bodens, ſowie ein einmaliges Häufeln bei trockenem Boden von günſtigem Erfolg begleitet ſeyn.

Außer den Kartoffeln im Brachfeld dürfte dem Anbau von ſolchen Kulturgegenſtänden, die einen großen Ertrag von Nahrungsſtoffen gewähren, mehr Aufmerkſamkeit geſchenkt werden, und als ſolche zählen wir auf: die *Rieſenmöhren*, die nach den Kartoffeln das beſte Brodſurrogat liefern und ſowohl als Gemüſe für den Menſchen, als auch als Futterſtoff für die Hausthiere die Runkeln und Kohlraben übertreffen. Man ſäet den Samen derſelben in Furchenreihen (gedrillt), welche einen ſtarken Fuß von einander entfernt angelegt werden, und ſäet den Samen dünne in die Furche. Sind die Möhrenpflanzen gehörig erſtarkt, ſo wird das Felgen in den Zwiſchenräumen vorgenommen und das Unkraut zwiſchen den Pflanzen mit Vorſicht ausgezogen. Haben die Rieſenmöhren die Stärke einer Spindel erreicht, ſo werden die zu dicht ſtehenden ausgezogen und können dann als Gemüſe verſpeiſt werden. Später wird das Land behackt und mit Gülle beſchüttet. Der Morgen kann einen Ertrag von 200—250 Centnern liefern.

Der Anbau des *Welſchkorns*, welcher im letzten Jahre lohnende Erträge geliefert hat, verdient auch in dieſem Jahre wieder alle Beachtung und wir empfehlen für die höher liegenden Gegenden die Frühmaisſorten, wie den Cinquantino und den kleinen frühen Mais, die auch in den kältern Lagen in ungünſtigen Jahren noch gehörig ausreifen.

Digitized by Google

Spatenkultur nebſt kräftiger Düngung, beſonders aber mehrmaliges Beſchütten während des Wachsthums der Pflanzen veranlaſſen einen großen Körnerertrag.

Die Erbſen, welche vor Einführung der Kartoffeln das gewöhnliche Nahrungsmittel unſerer Voreltern bildeten, verdienen jetzt, wo das Gedeihen der Kartoffeln unſicher erſcheint, unſere ganze Aufmerkſamkeit. Für kleine Grundbeſitzer verdient beſonders das Legen der großen Erbſenſorten, wie Brockelerbſen, ferner die noch wenig bekannten Ackerbohnenerbſen, die einen bedeutend hohen Ertrag abwerfen, mit vollem Rechte empfohlen zu werden. Man legt dieſelben in 2 Fuß von einander entfernte Stufen und gibt ihnen ſpäter Stützpunkte von äſtigem Reiſſach, oder legt in die Erbſenſtufen 3—5 Ackerbohnen, an deren Stengel die Erbſenpflanzen hinaufranken. Dem Einſender dieſes lieferten Anbauverſuche von drei Schoppen Brockelerbſen zwei Simri, und ½ Schoppen Ackerbohnenerbſen ¾ Simri Ertrag, und beide zuſammen 11 Bund Erbſenſtroh auf einer kleinen Fläche.

Größere Früchte von den Obſtbäumen zu erzielen.

Man pfropft auf einen Stamm zweierlei Gattungen, jedoch immer eine Früh- und eine Spätfrucht, ſo daß auf eine Hälfte des Baums die eine, auf die andere die zweite Gattung kommt, wobei man noch für die frühe Gattung die Morgen- oder Südſeite, für die ſpätere die Abend- oder Nordſeite wählen kann. Die Erfahrung und Beobachtung mehrerer Jahre hat gelehrt, daß auf Bäumen, die ſo behandelt und gezogen ſind, immer die ſchönſten und größten Früchte vorkamen im Vergleiche zu andern Stämmen, worauf dieſelben Gattungen, aber nur für ſich allein wuchſen, und zwar in demſelben Garten. Wollte man für dieſes Vorkommen eine Erklärung haben, ſo wäre die einfachſte wohl dieſe. Während die Frühgattung ſchon mit Beginn des Sommers zur Größe und Reife gelangt und gegen das Ende deſſelben als ausgewachſen abgenommen werden kann, wird ſie auch mehr Nahrungsſaft vom Stamme und den Aeſten benöthigen, während welcher Zeit die Spätfrucht erſt zu wachſen beginnt. Sobald aber die Frühfrucht abgenommen iſt und keinen Saft mehr für ſich nöthig hat, wird dieſer zur vollendeten Größe und zum Reifen der Spätfrucht im Anfange des Herbſtes verwendet werden können. (Fortſchritt.)

Verkauf einer Schäferei.

Wegen Abzug vom Pachte verkaufen die Unterzeichneten im Wege des öffentlichen Aufſtreichs und in Partien von 25—50 Stücken Dienſtag den 3. April dieſ. Jahrs, Vormittags 10 Uhr, 11 Zuchtböcke, 210 Mutterſchafe mit den Lämmern, 110 Zeitſchafe, 66 Kälberjährlinge, 39 ſechszahnige Hämmel, 61 vierzahnige Hämmel und 77 Jährlingshämmel.

Die ganze Schäferei empfiehlt ſich beſonders durch volle Geſundheit, ſchönen Körperbau und Ausgeglichenheit in der Wolle und es erhielt dieſelbe, wegen dieſer Vorzüge, ſchon dreimal Staatspreiſe. Kaufsluſtige laden höflichſt ein

K. Domäne Einſiedel, bei Tübingen. Die Domänenpächter: Renz und Frey.

Bücherſchau.

J. W. Müller, Anleitung, den Gemüſe- und Obſtbau durch zweckmäßigen Betrieb auf den höchſten Ertrag zu bringen. Zugleich eine Anweiſung, den Werth von kultivirtem Gartenland bei Expropriations- und andern Abſchätzungs-Verhältniſſen zu ermitteln. Berlin, 1854. Verlag von Rudolph Gärtner.

Das vorliegende Schriftchen zerfällt, wie ſchon aus dem Titel zu erſehen iſt, in zwei Abtheilungen, wovon die erſte, welche die Bodenkunde, Düngerlehre, Anlegung von Gärten, Kultur der Gartengewächſe und Obſtanlagen behandelt, ſich in keiner Beziehung vor den vielen, zum Theil guten Büchern hierüber auszeichnet. In der zweiten Abtheilung gibt der Verfaſſer Anleitung zur Taxation von Gärten, Obſtanlagen ꝛc. und hat das Verdienſt, dieſen noch unbebauten Theil der Literatur in Angriff genommen zu haben. Es iſt jedoch nicht zu überſehen, daß die vom Verfaſſer zu Grund gelegten Zahlen zu ſehr von den in den meiſten Gegenden Deutſchlands beſtehenden abweichen, als daß dieſelben als Mittelzahlen angeſehen und als Anhaltspunkte benützt werden könnten. So z. B. wird eine Baumſchule gewiß eine hohe Rente abwerfen, wenn der Apfelbaum einen Verkaufswerth von 10 Silbergroſchen hat! Bei den Baumgütern wird der Reinertrag eines Apfelbaums zu 1 Thlr. 20 Sgr. und daraus ſein Kapitalwerth zu 42 Thlr. 20 Sgr. berechnet. Auf gleiche Art wird als Kapitalwerth für einen Süßkirſchenbaum 51 Thlr. 18 Sgr. gefunden, für einen Pflaumenbaum 11 Thlr. 26 Sgr., für einen Stachelbeerſtrauch 1 Thlr. 7 Sgr. und für einen Weinſtock am Spalier, der eine Bodenfläche von ¼ Quadratruthen einnimmt, 25 Thlr. Indeſſen iſt die Sorgfalt, mit welcher der Verfaſſer die verſchiedenen Methoden der Werthsermittlung darſtellt und die dabei gewählten Beiſpiele durchführt, nicht zu verkennen und in dieſer Beziehung bietet das Schriftchen manchen beachtenswerthen Fingerzeig.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 13. **Wochenblatt** 31. März 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Anwendung des Guano in Württemberg.

Der Verbrauch von Guano hat, obwohl derſelbe ſeit einigen Jahren bei den Hrn. Gebrüder Rümelin in Heilbronn zu billigem Preiſe (7 fl. per Ctr.) zu beziehen war, in Württemberg noch nicht den Umfang gewonnen, wie es wünſchenswerth wäre, während ſein Verbrauch in andern Ländern in ungeheurem Zunehmen begriffen iſt. Ich habe mich deßhalb an mehrere Landwirthe, welche von den Hrn. Rümelin in größern Quantitäten Guano bezogen haben, mit der Bitte um Mittheilung der Reſultate ſeiner Verwendung gewendet und von dem

Hrn. Verwalter Caſper in Heinrichsburg,
Freiherrn v. König auf Königshofen,
Hrn. Raht in Aglishardt,
Hrn. Verwalter Ried zu Ganterhof, und
Freiherrn v. Tropff auf Domeneck

gefällige Mittheilungen erhalten, aus welchen ich das Weſentlichſte hier mittheile.

Die Reſultate dieſer verſchiedenen Verſuche gehen im Allgemeinen dahin: der Guano iſt ein ſehr ſchnell wirkender Dünger, der nicht lange im Boden anhält, bei trockener Witterung wirkt er nicht, ja wenn dieſelbe lange anhält, tritt auch ſpäter keine Wirkung mehr ein, weil ſich das Ammoniak deſſelben verflüchtigt. Sicherer iſt daher ſeine Wirkung, wenn er mit Gyps, ſtatt mit Erde oder Sand, vermiſcht ausgeſtreut wird (auf 1 Centner Guano $\frac{1}{3}$ Centner oder 1 Simri Gyps).

Da der Guano ſehr ſchnell zerſetzt wird, ſo iſt es bei länger vegetirenden Gewächſen wie bei der Winterfrucht beſſer, ihn zu vertheilen und die Hälfte mit der Saat einzueggen, die andere Hälfte im Frühjahr als Kopfdüngung oben auf zu ſäen. Will nur einmal geſäet werden, ſo ſcheint die letztere Saat die wirkſamere zu ſeyn. Bei Pflanzen, bei welchen es darauf ankommt, ſie ſtark in den Winter zu bringen, wie beim Reps, iſt die Guanoſaat entweder mit der Repsſaat zu vollziehen, oder der Guano über die ſchwächeren Pflanzen zu ſtreuen (bei Reihenſaat nur auf die Reihen). Bei Sommerfrüchten wird er am beſten mit der Saat ausgeſtreut. Hier und bei im Frühjahr überſtreuter Winterfrucht wurde meiſtens eine günſtige Wirkung beobachtet, die aber gegen die Erndte hin allmählig nachließ. Auf ſolche, wahrſcheinlich magere Böden dürfte das Ausſtreuen im Frühjahr auf 2 Perioden, davon die letzte auf Ende Mai's, vertheilt werden.

Die Wirkung des Guano iſt auf alle Getreidearten eine unzweifelhafte, ebenſo auf Rübenarten, wogegen bei Kartoffeln ſehr entgegengeſetzte Reſultate vorliegen; doch können auch wegen der Kartoffelkrankheit keine ſichere Reſultate erwartet werden. Auf Wieſen liegen theils mehr, theils weniger günſtige Reſultate vor, ebenſo auf Klee.

Die Wirkung wird auf mageren, namentlich naßkalten Bodenarten durchaus als die bedeutendſte gefunden, während ſie auf guten, fruchtbaren Bodenarten minder auffallend iſt, was in der Natur der Sache liegt. Während auf unthätigen, naßkalten Böden der Dünger zu langſam verfault, wirkt der auflösliche Guano gegenüber von ihm um ſo ſchneller und daher auffallender.

Bei den Verſuchen wurden meiſtens 2 Centner Guano per Morgen mit einem gewöhnlich gedüngten Lande (8—10 Fuder Miſt per Morgen) verglichen und der Stand auf beiden Feldern war

Digitized by Google

gewöhnlich gleich gut, häufig nach Guano beſſer. Da aber die Wirkung einer Düngung mit 8—10 Fuder Stallmiſt länger anhält, als die mit Guano, ſo muß, wenn auch im erſten Jahre die 2 Centner Guano ſo viel ertragen, als der Miſt, ſpäter noch einmal Guano zur zweiten oder dritten Frucht nachgeſäet werden, daher 3 Centner Guano, in verſchiedenen Jahren angewendet, ungefähr ſo viel Wirkung auf die Kulturpflanzen hervorbringen, als 9 Fuder Miſt à 20 Centner, oder 1 Centner Guano ſo viel wie 60 Centner Stalldünger. Wenn man den Stalldünger durch Guano erſetzen will, ſo wird man daher einfach zu berechnen haben, was koſten 3 Fuder Dünger à 20 Centner Ankauf, Fuhrlohn und Breiterlohn? was koſtet dagegen an Ort und Stelle 1 Centner Guano, die Miſchung deſſelben mit Gyps oder Erde und die Ausſaat deſſelben? Nun iſt zwar faſt in jeder Gegend eine gewiſſe Quantität Miſt um ziemlich billigen Preis zu kaufen, ſobald man ihn aber in großer Menge will, ſo wird er theuer und iſt am Ende gar nicht mehr zu kaufen, während Guano in großer Menge bezogen eher wohlfeiler als theurer zu ſtehen kommt. Wenn kein Miſt zu kaufen iſt, ſo iſt die ſchwierige Rechnung anzuſtellen, was 1 Fuder Miſt in der Wirthſchaft zu erzeugen koſtet, und dieſer eigene Produktionspreis mit dem Preis des Guano zu vergleichen. Oder aber ſind Verſuche anzuſtellen, wie viel der Ertrag durch Zuſatz von Guano zur gewöhnlichen Düngung geſteigert wird und ob er ſich durch die höheren Erträge auch bezahle.

Dergleichen Verſuche hat Herr Verwalter Casper in Heinrichsburg angeſtellt und dadurch ſehr anſchaulich gefunden, wie vortheilhaft die Verwendung des Guano auf ſeinem naßkalten ſchweren Boden iſt. Da derlei Verſuche am inſtruktivſten ſind, ſo führe ich ſie hier ſpeciell an. Der Guano wurde bei Dinkel, Gerſte und Haber auf die grüne Saat ausgeſtreut, zu Kohlrabi und Kartoffeln beim Ausſetzen derſelben und zu Reps unmittelbar, nachdem dieſer ausgeſäet war, flach eingeeggt. Bei den folgenden Verſuchen ſind je auf ½ Morgen 72 Pfund als Ueberdüngung ausgeſtreut worden, und da 1 Centner Guano an Ort und Stelle 8 fl. 20 kr. koſtet, ſo beträgt dies auf ½ Morgen 6 fl.

1) Anwendung auf Dinkel nach Klee.

	Scheff.	Sri.	Pfd. Stroh.
Ertrag an Dinkel mit Guano	4	2	1104
„ „ „ ohne „	3	1	903
Mehrertrag mit Guano	1	1	201

Dies macht den Dinkel zu 8 fl. — kr. per Scheff. 9 fl.
Das Stroh „ 30 kr. per Ctr. 1 fl.
10 fl.
Hievon ab die Koſten des Guano . . . 6 fl.
Bleibt als Gewinn durch den Guano 4 fl.

2) Anwendung auf Gerſte nach Hackfrüchten.

	Scheff.	Sri.	Pfd. Stroh.
Ertrag an Gerſte mit Guano	2	4	1024
„ „ „ ohne „	1	6	804
Mehrertrag durch Guano	—	6	220

Dies macht die Gerſte zu 8 fl. — kr.
per Scheff. . . . . 6 fl. — kr.
Das Stroh zu 30 kr. per Ctr. 1 fl. 6 kr.
7 fl. 6 kr.
Hievon die Koſten des Guano . . . 6 fl. — kr.
Gewinn durch Guano 1 fl. 6 kr.

3) Anwendung auf engliſchen Haber.

	Scheff.	Sri.	Pfd. Stroh.
Ertrag an Haber mit Guano	2	4½	1092
„ „ „ ohne „	2	4	940
Mehrertrag durch Guano	—	½	152

Dies macht den Haber zu 6 fl.
per Scheff. . . . . . 22½ kr.
Das Stroh zu 30 kr. per Ctr. 45 kr.
1 fl. 7½ kr.
Hievon die Koſten des Guano . . 6 fl. — kr.
Verluſt durch Guano 4 fl. 52½ kr.

4) Anwendung auf Kartoffeln.

Ertrag an Kartoffeln mit Guano 69 Sri.
„ „ „ ohne „ 45 „
Mehrertrag durch Guano 24 Sri.
Dies beträgt das Simri Kartoffeln zu 36 kr.
14 fl. 24 kr.
Hievon die Koſten des Guano . . 6 fl. — kr.
Gewinn durch Guano 8 fl. 24 kr.

5) Anwendung auf Kohlrabi.

Ertrag an Kohlrabi mit Guano 70 Ctr.
„ „ „ ohne „ 40 „
Mehrertrag durch Guano 30 Ctr.
Dies macht den Centner Kohlrabi zu 20 kr.
10 fl.
Hievon die Koſten des Guano . . . 6 fl.
Gewinn durch Guano 4 fl.

Digitized by Google

6) Anwendung auf Wieſen.

Ertrag mit Guano an Heu	1032 Pfd.		
„ „ „ „ Oehmd	396 „		
		1428 Pfd.	
Ertrag ohne Guano an Heu	608 Pfd.		
„ „ „ „ Oehmd	372 „		
		980 Pfd.	
Mehrertrag durch Guano		448 Pfd.	
Den Centner zu 45 kr. . . . =		3 fl. 22 kr.	
Hievon die Koſten des Guano . .		6 fl. — kr.	
Verluſt durch Guano		2 fl. 38 kr.	

7) Anwendung auf Klee.

Ertrag mit Guano an Kleeheu 1. Schnitt	1288 Pfd.	
„ „ „ „ „ 2. „	812 „	
		2100 Pfd.
„ ohne „ „ „ 1. „	688 Pfd.	
„ „ „ „ „ 2. „	506 „	
		1194 Pfd.
Mehrertrag durch Guano		906 Pfd.
Den Centner zu 45 kr. . . . =		6 fl. 45 kr.
Hievon die Koſten des Guano . .		6 fl. — kr.
Gewinn durch Guano		— fl. 45 kr.

„Bei Reps, bemerkt Hr. Casper, ſind ſchon zweimal Verſuche ohne Erfolg gemacht worden, und es ſcheint der Grund wohl in verſpäteter Ausſtreuung des Guano zu liegen, was auch beim Haber ꝛc. der Fall zu ſeyn ſcheint, denn dieſes Jahr ſind 14 Morgen Avöl breitwürfig mit Guano gedüngt und zwar unmittelbar nach der Ausſaat und der Stand läßt nichts zu wünſchen übrig.“

Hr. Raht in Aglishardt machte die auffallende Beobachtung, daß die guanoſirten Repsfelder von dem Inſektenfraß verſchont blieben, und zwar je mehr Guano, deſto weniger Zerſtörung, welche ohne ſolchen faſt bis zur Hälfte ſtieg. Ebendaſelbſt ſtand der Reps nach 2 Centner Guano am ſchönſten, darnach folgte der mit 10 Fuder Dünger per Morgen, darnach 7—8 Fuder und 25 Pfund Guano nnd endlich der mit 5—6 Fuder Miſt und 50 Pfund Guano. Wenn nun 2 Centner Guano im erſten Jahre der Wirkung von 10 Fuder Miſt im erſten Jahre gleichkommen, ſo hätten auf 7—8 Fuder 40—60 Pfund Guano und auf 5—6 Fuder 80—100 Pfund geſtreut werden müſſen, um den gleichen Stand hervorzubringen. Am auffallendſten iſt die Beobachtung des Hrn. Raht, daß bei ſtarker Miſtdüngung der Boden ſcholliger und unkrautiger, bei Guanodüngung dagegen ganz klar und rein war, obgleich beiden ganz die gleiche Behandlung zu Theil ward.

In Königshofen brachten 1½ Centner Guano per Morgen auf einer ſchlechten moorigen Wieſe, nachdem zuvor Gräben gezogen worden waren, gegenüber einer gewöhnlichen „landüblichen“ Düngung mit Rechmiſt eine höchſt vortheilhafte Wirkung hervor, und ſogar im zweiten Jahre ſey dort ein üppiger Graswuchs und das gänzliche Verſchwinden von Moos, Heidekraut und Binſen wahrzunehmen geweſen. Im Frühjahr 1853 war daſelbſt auf Haber, Gerſte und Kartoffeln von Guano keine Wirkung wahrzunehmen, um ſo mehr aber auf dem Dinkel und namentlich Roggen, doch nahm der Vorzug dieſer Früchte vor den neben ſtehenden gegen die Erndte hin wieder ab. Bei ſolchem Boden dürfte es allerdings zweckmäßiger ſeyn, die Guanoſaat auf zwei bis dreimal zu vertheilen.

Auf dem Ganterhof brachte auf Klee der Guano gegenüber von Knochenmehl und von Gyps die größte Wirkung hervor, die Quantitäten des erſteren und letzteren ſind aber nicht angegeben. Zur Vermiſchung zeigte ſich dabei der Gyps beſſer als Erde.

In Domeneck dauerten die Verſuche noch zu kurze Zeit, doch ſcheint der Guano hauptſächlich in dem naßkalten ſogenannten Weißfeld (Sandſtein und Lettenkohle) die beſte Wirkung zu thun.

Hier in Hohenheim wurde der Guano hauptſächlich dazu verwendet, den ſchlechten Stellen auf den Repsäckern nachzuhelfen, indem auf ſolche Stellen 1 Centner per Morgen auf die Reihen des Repſes, nachdem er 4—6 Wochen aufgegangen war, geſtreut wurde. Sobald ein Regen eintrat, war auch die Wirkung des Guano augenblicklich ſichtbar und die ſchlechten Stellen holten die beſſeren vollkommen ein. Im Herbſt 1853 wurde eine zurückgebliebene Roggenſaat ebenfalls mit 1 Centner Guano per Morgen überſtreut; es folgte aber kein Regen mehr, und ſo blieb die Wirkung des Guano auf den Roggen ganz aus, wogegen wahrſcheinlich der Thau ihn in die oberſte 1‴ dicke Schichte des Bodens einſchwemmte, worauf ſich dieſer durchaus mit grünem Moos überzog.

Auf Wieſen wurde im Jahr 1853 ebenfalls ein Verſuch gemacht, 1½ Centner Guano per Morgen,

Digitized by Google

daneben nichts und auf der andern Seite angrenzend eine ſtarke Compoſtdüngung, deren Werth ſich wegen der ungleichen Miſchung deſſelben nicht wohl beſtimmen läßt. Vor der Heuerndte trat aber der Bach aus und überſchwemmte das Gras, ſo daß es nur zu Streu verwendet werden konnte; vom Wägen deſſelben war daher keine Rede mehr, indeſſen ſchätzte man den Ertrag ohne Düngung auf 8 Centner, mit Guano auf 20 Centner und mit Compoſt auf 14 Centner per Morgen.

Im Frühjahr 1854 wurden einige Morgen Wieſen mit Guano überſtreut, da es aber 4 Wochen trocken blieb, ſo war die Wirkung zwar zu bemerken, aber doch ſo gering, daß ſie nur einige Centner Heu mehr betrug.

Auf dem Verſuchsfeld wurden in den letzten 2 Jahren vergleichende Verſuche mit Guano, Knochenmehl, aufgeſchloſſenem Knochenmehl, Chiliſalpeter ꝛc. gemacht, allein im Herbſt 1853 machte ſie zum Theil der Hagelſchlag, im Jahr 1854 das allgemeine Lagern der Früchte reſultatlos. Dem Augenſchein nach hatte übrigens immer der Guano den Vorzug.

Der Guano iſt derzeit von den Hrn. Gebrüder Rümelin in Heilbronn noch um 7 fl. 24 kr. per Centner zu beziehen, wird aber durch das Monopol der Engländer und durch die in Folge des Kriegs erhöhte Schiffsfracht vorausſichtlich ſteigen, ſo daß er im Mai auf 7 fl. 54 kr. kommen dürfte. Dadurch wird er zur Erſetzung des Stallmiſts für die meiſten Wirthſchaften zu theuer, und iſt daher ſolchen, die ihn hiezu brauchen, anzurathen, ſich bald möglichſt noch damit zu verſehen.

Dagegen wird er für alle Wirthſchaften, welche keinen Ueberfluß an Dünger haben, und deren ſind die meiſten, immer noch vortheilhaft als Zuſatz zur gewöhnlichen Düngung, namentlich auf die Winterfrüchte als Kopfdüngung im Frühjahr, als Treibmittel für den jungen Reps unmittelbar bei deſſen Saat, als Nachhülfsmittel für zurückgebliebene ſchlechte Stellen in den Saaten zu gebrauchen ſeyn. Namentlich iſt es ſolchen Wirthſchaften, welche an Dünger Mangel leiden, anzurathen, zu ihrer gewöhnlichen Düngung etwa 1 Centner Guano per Morgen zu verwenden, den Mehrertrag an Stroh und Futter aber, der durch den Guano hervorgebracht wird, weiſe zu Rathe zu halten und in Dünger zu verwandeln, um dadurch das Düngerkapital in ihren Wirthſchaften zu verzinſen, wodurch ihnen ſpäter der Guano wieder entbehrlich wird.

Auf naßkalten Bodenarten, welche, wenn auch überall für Waſſerabzug geſorgt iſt, das Waſſer zu lange zwiſchen ſich halten und ſich deßhalb ſpäter erwärmen, wird aber der Verbrauch von Guano neben dem Stalldünger immer zu empfehlen ſeyn, namentlich um den jungen Pflanzen bald eine auflösliche Nahrung zu verſchaffen, da der Dünger in ſolchen Böden zu langſam fault, deſſen ſich daher erſt ſpäter die durch den Guano gekräftigten Pflanzen bedienen können. Die Vermiſchung des Guano mit Gyps dürfte eine der bequemſten und, weil hiedurch die Verflüchtigung des Ammoniaks verhindert wird, am meiſten zu empfehlen ſeyn.

Walz.

Mittel gegen den Bienenſtich.

(Aus dem badiſchen Centralblatt.)

Sobald man von einer Biene geſtochen wird, bringt man ſo ſchnell als möglich nur etwa einen Tropfen gewöhnlichen Oeles auf die geſtochene Stelle, ohne daſſelbe einzureiben, und wenn dies recht bald geſchieht, ſo dauert es oftmals keine Minute, bis aller Schmerz vergangen iſt, auch wird ſich nicht die geringſte Geſchwulſt zeigen. Sollte man zu lange warten, bis das Gift zu weit eingedrungen iſt und ſchon eine Geſchwulſt beginnt, ſo zeigt immer noch das Oel ſeine heilende Kraft, wiewohl nicht ſo auffallend, als wenn es gleich nach erhaltenem Stiche angewendet wird. Jede Art von Oel leiſtet den nämlichen Dienſt. Bienenhalter werden wohl daran thun, ſich ein Gläschen mit Oel in der Nähe ihres Bienenſtandes aufzubewahren, wenn ſie, was bekanntlich nicht bei Jedermann der Fall iſt, auf einen erhaltenen Bienenſtich unter einer Geſchwulſt zu leiden haben. In Italien pflegt man das Oel als beſtes Mittel gegen den Scorpionenſtich anzuwenden, und Einſender dieſes, der früher manchmal unter den Folgen eines Bienenſtichs litt und alle ihm bekannten Mittel gewöhnlich ganz vergebens anwendete, wurde dadurch auf den Gedanken gebracht, es gegen Bienenſtich anzuwenden, und weiß ſich nunmehr durch obiges einfache Mittel ſchnell und wirkſam zu helfen.

Pfarrer F.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 14. **Wochenblatt** 7. April 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Das neue Branntweingeſetz.

Von Profeſſor Siemens in Hohenheim.

Die in der hohen Ständekammer aufs Neue in Anregung gebrachte und von dem Königl. Finanzminiſterium auch in Ausſicht geſtellte Aenderung des Branntweinſteuergeſetzes vom 19. Sept. 1852 könnte die Zweckmäßigkeit dieſer Beſteuerungsart in Frage ſtellen, weßhalb eine nähere Prüfung ihres Einfluſſes auf den Brennereibetrieb und die damit ſo eng verbundene Landwirthſchaft hier wohl zuläſſig ſeyn dürfte.

Bekanntlich hatte unter dem früheren Branntweinſteuergeſetze in Württemberg nur der gewerblich conceſſionirte Brenner und Branntweinausſchenker eine höhere Abgabe vom Eimer zu bezahlen, während die landwirthſchaftlichen Brennereien, welche ihre angeblich ſelbſt geerndteten Produkte verarbeiteten, nur das dazu etwa nöthige Malz verſteuern mußten, der Kaufmann oder Spekulant, welcher Branntwein aus dem Auslande bezog, zahlte dafür aber, ohne Rückſicht auf den Alkoholgehalt der eingeführten Waare, kaum den dritten Theil von dem, was der conceſſionirte Brenner an Abgaben zu bezahlen hatte. Unter dieſen Verhältniſſen konnte kein gewerblicher Brennereibetrieb oder die Fabrikation des in ſo großer Menge vom Auslande eingeführten Alkohols hier im Lande beſtehen. Unſere ländlichen Brennereien befanden ſich, trotz aller Freiheit und Begünſtigung ihres Betriebs, in einem ähnlichen Urzuſtande, wie die ländlichen Bierbrauereien Norddeutſchlands unter gleichen Verhältniſſen ohne erhebliche Steuer und ohne Controle. Wer die niedrige Stufe unſeres bisherigen Brennereibetriebs nicht kennt, hat vielleicht ſchon von der Qualität jenes norddeutſchen Produkts gehört, und dieſes dürfte faſt weniger zu wünſchen übrig laſſen, als der Betrieb unſerer freien Brennereien, nach welchen jetzt Hunderte ſchreien, ohne zu wiſſen, was ſie verlangen.

Das neue Steuergeſetz erhebt die Abgabe von dem in Benutzung gezogenen Gährraume, wobei der Steuerſatz je nach der Art des verwendeten Materials oder der daraus zu erzeugenden Ausbeute an Alkohol verſchieden iſt. Für mehlige Stoffe wird z. B. hiebei angenommen, daß aus 100 Maaß Gährraum 6 Maß Branntwein zu 50° nach Tralles gewonnen werden. Da nun die Steuer für einen Eimer dieſes Branntweins auf 10 fl. 40 kr. feſtgeſetzt wurde, ſo reſultirt hieraus die Höhe des Steuerſatzes, der von jenem Gährraume zu bezahlen iſt.

Aller von den übrigen Zollvereinsſtaaten nach Württemberg eingeführte Branntwein oder Spiritus unterliegt einer gleichen Beſteuerung für dieſelbe Menge des darin enthaltenen Alkohols, ſo daß alſo ein Eimer Spiritus mit mehr Alkohol in gleichem Grade einer höheren Eingangsabgabe unterliegt. Der Vortheil unſerer inländiſchen Brennereien jenem eingeführten Branntwein gegenüber beſchränkt ſich deßhalb nahezu auf das Mehr an Branntwein, welches ſie durch einen rationelleren Betrieb aus jenem Gährraume gewinnen können.

In Folge dieſes neuen Geſetzes ſind nebſt vielen kleineren bereits mehrere größere Brennereianlagen theils ſchon in Betrieb geſetzt, theils in der Ausführung begriffen. Die Sicherheit der Ertragsfähigkeit dieſer zum Theil mit größerem Kapitalaufwande gemachten Unternehmungen gründet ſich auf die durch das neue Geſetz erlangte Gleichmäßigkeit in der Beſteuerung und auf die Möglichkeit,

Digitized by Google

durch eine zweckmäßige Einrichtung ſowie durch einen geordneten Betrieb, wie ihn das Geſetz vorſchreibt, mit dem im Auslande zum Theil unter günſtigeren Verhältniſſen producirenden Branntweinbrennereien und Spiritusfabriken konkurriren zu können. Vor Allem iſt es aber die durch das Geſetz erlangte Sicherheit gegen eine Umgehung der Steuerauflage, welche es möglich macht, dieſe durch das gewonnene Produkt wieder zu erhalten und dem Staate zahlen zu können, was nicht möglich wird, ſobald jene Brenner Konkurrenten erhalten, welchen die Steuerauflage erlaſſen oder welche dieſe in einer Art zu entrichten haben, die eine Umgehung derſelben begünſtigen ſollte. Da nun zu befürchten ſteht, daß jene in Ausſicht geſtellte Aenderung des Steuergeſetzes in einer weiteren Zuläſſigkeit von ſog. Fixationen oder Akkorden beſtehe, wozu die Gewinnung des Branntweins überhaupt und namentlich aus den Stoffen, welche eine kürzere Gährfriſt bedürfen, im Geſetze aber als mehlige Stoffe bezeichnet werden, keine zuverläſſigen Anhaltspunkte darbietet, die ohne eine koſtbare und läſtige Controle die Steuererhebung ſichern, ſo würde dies das Fortbeſtehen jener Brennereien ſehr gefährden. Gewöhnlich dient bei Feſtſetzung ſolcher Akkorde die Leiſtungsfähigkeit des Deſtillirapparats als Anhaltspunkt für das innerhalb einer gewiſſen Zeit damit zu verarbeitende Material und die davon zu zahlende Steuer. Bei der großen Verſchiedenheit der gegenwärtig in Anwendung gebrachten Deſtillirapparate und ihrer Leiſtungsfähigkeit bieten dieſe aber keinen zuverläſſigen Maßſtab über die Erzeugung einer gewiſſen Menge Branntwein und die darnach zu bemeſſende Abgabe; weßhalb auch dieſe Art der Steuererhebung in den meiſten Staaten wieder verlaſſen und dafür die ſog. Maiſchbüttenſteuer angenommen werden mußte.

Wenn dennoch jene „Blaſenſteuer“ in unſerem Nachbarlande Baden erſt jüngſt, ihrer anſcheinenden Einfachheit wegen, eingeführt wurde, ſo laſſen ſich von dort bereits Beiſpiele ihrer Unzweckmäßigkeit anführen, indem dort z. B. Brennereien durch die Anſchaffung von beſonders dazu konſtruirten Apparaten bei der täglichen Gewinnung von mehr als 100 Maß Branntwein nur 18 kr. Steuer bezahlen, während andere für das gleiche Quantum die 8—10fache Abgabe zu leiſten haben. Dieſe und ähnliche Beiſpiele dürften zur Genüge den Beweis liefern, daß eine ſolche ungleiche Beſteuerung nur den Brennern zu Gute komme, welche ohne beſondere Intelligenz in der Lage ſich befinden, einen derartigen Brennapparat anſchaffen zu können. Den Vortheil dieſer Beſteuerungsweiſe genießen demnach nur Einzelne, während die Steuereinnahme zum Nutzen dieſer Wenigen bedeutend geſchmälert wird.

Wollte man aber nur ſolchen Brennereien jene zugeſagte Begünſtigung gewähren, welche das unvollkommenſte Geräthe, z. B. das gerade Kühlrohr unſerer ſchlechteſten Brennereien, verwenden, wodurch ſo große Verluſte an Alkohol entſtehen, daß ſolche Brenner ohne alle Abgaben nicht beſtehen können und nur ihre Brennereien noch betreiben, weil ſie weder Holz, Arbeit, Abnutzung und ſelbſt das Material als eigene Produkte oft nicht in vollem Werthe berechnen oder gar nicht rechnen, ſo wäre dies ein geſetzlicher Rückſchritt, der in dieſem Jahrhundert nicht mehr vorkommen ſollte. Ebenſo gut könnte der Staat von dem Arbeiter eine geringere Abgabe fordern, der ſich freiwillig die eine Hand auf den Rücken binden ließe. Wie ſehr aber unſere Brenner geneigt ſind, die Bezahlung einer geringeren Abgabe als den größten Vortheil ihres Brennereibetriebs anzuſehen, das hat das alte Branntweinſteuergeſetz gezeigt, unter welchem die meiſten Brenner kaum die Hälfte des zur vortheilhaften Gewinnung des Branntweins nöthigen Malzes verwendeten, nur um die wenigen Kreuzer an der Malzſteuer zu ſparen, die ihnen für eben ſo viel Batzen mehr Branntwein aus dem verwendeten Materiale geliefert haben würden.

Darin liegt aber eben die Zweckmäßigkeit, ja das Segensreiche der neuen Beſteuerungsart, daß ſie den Brenner zu einem rationelleren Betriebe zwingt, während die frühere Beſteuerung den Brenner verführte, ſein Gewerbe ſchlecht zu betreiben.

Wenn es nun ſchon ſchwer hält, eine gleichmäßige Beſteuerung bei den nicht mehligen Stoffen, dem Obſt und den Beerenfrüchten, verſchiedenen Abfällen u. dgl., welche eine längere Gährfriſt bedürfen und wovon die Vorräthe bei der Fixation doch aufzunehmen und allenfalls zu kontroliren ſind, durchzuführen, ſo wird dies bei den mehligen Stoffen gar nicht ausführbar, denn die Vorräthe von dieſen ſind weder aufzunehmen, noch zu kontroliren. Ihre Zubereitung und Verwendung, bei

Digitized by Google

der kurzen Gährfriſt, ohne beſtimmte Vorſchrift iſt nicht zu überwachen, würde man auch das gegenwärtige Aufſichtsperſonal mehr als verdoppeln.

Sollte man die Abſchließung ſolcher Akkorde nur als eine Conceſſion für den kleineren landwirthſchaftlichen Betrieb anſehen wollen und die Bedingung damit verbinden, daß ſie nur für die Verarbeitung der eigenen Produkte zu ertheilen oder ſelbſt nur auf die eigene Conſumtion zu beſchränken ſey, ſo wäre damit einem Mißbrauche nicht vorgebeugt, der ſich überall einſtellen wird, wo er nicht durch eine ausführbare Ueberwachung zu verhüten ſteht. Auch würde damit der Zweck, die Landwirthſchaft durch die eigene Verwendung ihrer Produkte zu unterſtützen, aus mehrfachen Gründen nicht erreicht.

Selbſt die kleinſte Brennerei, wenn ſie unter günſtigen Verhältniſſen mit wirklichem Nutzen von der Mehrzahl unſerer Grundbeſitzer zu betreiben wäre, erfordert mehr Material, als dieſe hiezu verwenden haben, ſie müſſen, wenn ſie ihre Brennerei nicht mit Schaden betreiben wollen, noch Material zukaufen. Wenn man es in Norddeutſchland für zweckmäßig erachtet, den kleinen landwirhſchaftlichen Brennereibetrieb durch einen Steuernachlaß zu unterſtützen, ſo muß man berückſichtigen, daß die dort als kleinere Wirthſchaften bezeichneten Oekonomien hier bei uns zu den größten gehören, und *unſere* kleineren Grundbeſitzer kaum den 20ſten Theil von jenen beſitzen. Den dort gewährten Steuernachlaß haben nur diejenigen landwirthſchaftlichen Brennereien anzuſprechen, welche das ſelbſt geerndtete Material verarbeiten und täglich nicht mehr als 500 Quart oder 280 hieſige Maß Maiſchraum benutzen, was etwa für 10 Stück Rindvieh das nöthige Futter liefern würde. Wie viele Landwirthe haben wir aber, welche ſo viel Material ſelbſt erzeugen, was ausreichen würde, einen ſolchen Betrieb nur 2 Monate fortzuſetzen, der zu einer vortheilhaften Verwendung eines ſolchen Futters für nöthig gehalten wird * und die Verarbeitung von 600 Simri Kartoffeln nebſt 120 Simri Malz, oder 400 Simri Getreide erfordern würde; abgeſehen davon, daß die Zahl unſerer Landwirthe nicht groß ſeyn wird, welche die zu einem ſolchen Betriebe nöthige Brennerei-Einrichtung aufwenden und das erforderliche Vieh aufſtellen können.

Bei der Ausdehnung unſerer ſog. Güter müßte obiges Maximum faſt auf die Hälfte reducirt werden, alſo auf 140 Maß Maiſchraum, ein ſolcher kleiner Betrieb würde aber ſowohl für die Kaſſe des Staats als für die Kaſſe des Brenners nur ein Verluſt ſeyn.

Die vortheilhafte Erzeugung des Alkohols oder Branntweins aus den mehlhaltigen Stoffen wird von verſchiedenen chemiſchen Proceſſen oder Umwandlungen dieſer Stoffe abhängig, die an Bedingungen geknüpft ſind, unter denen ſie allein einen lohnenden Ertrag gewähren. Dieſe Bedingungen ſind aber bei einem ſo kleinen und nicht regelmäßigen Betriebe gar nicht zu erfüllen, da ſie eine fortwährende Ueberwachung und *namentlich auch die Verwendung angemeſſener Quantitäten erfordern.* In geringerem Grade werden jedoch dieſe Nachtheile des kleinen Betriebs bei der Verwendung von den nicht mehligen Stoffen bemerkbar. Die eingeſchlagenen Früchte, wie Zwetſchgen, Kirſchen, Obſt- und Weintreber erfordern zu ihrer Gährung oder Bildung von Alkohol nur einer einfachen Behandlung, ſie enthalten bereits den zur Alkoholbildung nöthigen Zucker, der aus den mehligen Stoffen erſt durch einen Proceß (dem Maiſchen) zunächſt zu erzeugen iſt. Das Reſultat der Verwendung von jenen iſt deßhalb ein weit ſichereres und für den kleineren Brennereibeſitzer durch die dazu verwendbaren und ſelbſt geeigneteren einfacheren Vorrichtungen paſſend. Bei der ausſchließlichen Verarbeitung dieſer Stoffe iſt jede Erleichterung des Betriebs wünſchenswerth, da ſie die Benutzung derſelben fördern wird, ohne die Staatskaſſe mit einem empfindlichen Ausfalle zu bedrohen oder als einflußreiche Concurrenz den Betrieb gewerblicher Brenner weſentlich zu beeinträchtigen. Die Verarbeitung mehliger Stoffe zu Branntwein in ſo kleinen Quantitäten wird aus den angeführten Gründen nicht nur mit einer größeren Materialverſchwendung verbunden ſeyn, ſondern auch eine weit werthloſere Schlempe liefern, als die iſt, welche in größeren Brennereien durch die hier allein zu erlangende regelmäßige Gährung erhalten wird.

* In der *Hohenheimer* Wirthſchaft werden die Abfälle der nur wenige Wochen für den Unterricht betriebenen Brennerei für werthlos erachtet, weil jede Veränderung in dee Fütterung, namentlich der Uebergang von einer ſog. naſſen zur trockenen, einen nachtheiligen Einfluß auf die Freßluſt der Thiere zeigt.

Digitized by Google

Mit weit mehr Vortheil wird deßhalb der kleinere Producent ſeine mehligen Stoffe an die mehr gewerblichen Brennereien abgeben und von dieſen ſeinen täglichen Bedarf an friſcher guter Schlempe beziehen. Kaum hat das neue Geſetz dieſen Brennereibetrieb gegen eine ungleiche Steuer ſicher geſtellt, ſo ſind auch bereits an verſchiedenen Orten ſolche Unternehmungen entſtanden, wovon die Mehrzahl ihr Erzeugniß an Schlempe an kleinere Viehbeſitzer veräußern. Der raſche Abſatz, den dieſe Abfälle in jenen Brennereien finden, läßt vorausſehen, daß nur wenige Jahren dazu gehören, um dieſer zweckmäßigen Einrichtung auch hier wie in den bevölkerten Theilen Norddeutſchlands und Hollands Eingang zu verſchaffen. In Schidam gehört die Schlempe zu den Hauptartikeln des dortigen Börſengeſchäfts.

Daß bei der hier angegebenen und bei uns in der Einführung begriffenen Gewinnung einer guten Schlempe der Landwirthſchaft ein weit größerer Nutzen zufließe, als bei der unvollkommenen Verarbeitung der mehligen Stoffe in den kleineren Brennereien, dürfte hiernach nicht in Abrede gezogen werden. Sollte endlich die Ertheilung der obigen Conceſſionen auf dasjenige beſchränkt werden, was der Landwirth mit ſeinem Viehe an Branntwein und Schlempe ſelbſt verzehren kann, dann würden ſeine Ochſen doch zu wenig Schlempe erhalten, da auf eine Mahlzeit von dieſen (etwa 20 Maß für jedes Stück) mindeſtens 1 Maß Branntwein zu konſumiren wäre, was den Beſitzer mit Ochſen und Feld bald mager ſtatt fett machen würde.

Sicher ſteht zu fürchten, daß die in Ausſicht geſtellten Veränderungen, wenn ſie in einer Bevorzugung des kleineren Brennereibetriebs beſtehen, die eine Ueberwachung deſſelben unausführbar macht, den Ruin des ganzen Gewerbes hier im Lande wieder herbeiführen würden, oder im Fall ſie dem Urzuſtande unſeres Brennereibetriebs ein Privilegium gewähren ſollten, der Landwirthſchaft dadurch mehr geſchadet, als genutzt würde, denn die ſaure Schlempe einer 8 Tage lang gegohrenen ſchlechten Einmaiſchung kann man nur dann ſchätzen, wenn man noch nichts beſſeres kennt.

Sicher würden wir heute noch ein ſchlechteres Bier trinken, wenn das dazu verwendete Malz nicht mit einer höheren Steuer belaſtet wäre, die das Malz werthvoller macht und uns veranlaßt, daſſelbe von möglichſter Güte herzuſtellen und zweckmäßig zu verwenden, wodurch die Güte des Biers mehr bedingt wird, als durch die Menge des dazu verwendeten Malzes. Die Beſteuerung des Maiſch- oder Gährraums zwingt aber den Brenner, dieſen Raum möglichſt zu nutzen, was ihm eine Erſparung an Material, einen größeren Ertrag an Alkohol und eine beſſere geſundere Schlempe für ſein Vieh verſchafft. Dieſe Beſteuerung hat zuerſt in Preußen einen rationelleren Brennereibetrieb hervorgerufen und dadurch faſt in allen andern deutſchen Ländern Eingang gefunden. Die Abneigung gegen das Branntweinſteuergeſetz entſteht nur aus Unkenntniß mit der Ausführung eines rationellen Brennereibetriebs und mit dem Geſetze ſelbſt. Dieſes hat hier in Württemberg allerdings durch eine ſehr umſichtige Erwägung aller möglichen Eventualitäten in der Form viel von ſeiner Einfachheit verloren und iſt deßhalb ſelbſt von dem Steuerperſonal oft mißverſtanden worden, was dieſem die Ueberwachung der gegebenen Vorſchriften unangenehm macht und den Brenner oft unnöthig beläſtigt.

Wäre demnach ſchon jetzt etwas zu ändern, ſo geſchehe dies nur an der Form und nicht an dem Weſen des Geſetzes, es werden dann nur wenige Jahre dazu gehören und ſeine Zweckmäßigkeit auch hier im Lande an ſeinen Früchten zu erkennen ſeyn. *

* In einem der nächſten Blätter wird eine Zuſammenſtellung derjenigen Aenderungen folgen, die im Intereſſe der kleinen Landwirthe als wünſchenswerth und zugleich als ausführbar erſcheinen, ohne daß der Staatskaſſe dadurch weſentlicher Schaden zugeführt oder der Beſtand größerer Brennereien gefährdet wird. R.

Drainage-Röhren.

Lichtweite.	Gewicht von 1000 Stück.	Preis.
1 Zoll.	6 3/4 Centner.	7 fl. 30 kr.
1 1/2 „	9 1/2 „	11 fl. — kr.
2 „	17 1/4 „	20 fl. — kr.
3 „	30 3/4 „	35 fl. — kr.
4 „	41 3/4 „	50 fl. — kr.

offerirt frei ab der Fabrik Ravensburg

Staib-Waſſerott.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 15. **Wochenblatt** 14. April 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Tiefkultur.

Auszug aus Dr. Hartſteins Werk über die Fortſchritte der engliſchen und ſchottiſchen Landwirthſchaft.

Die Tiefkultur, dieſer wichtige Fortſchritt des Ackerbaus, bedurfte langer Zeit, ſich Bahn zu brechen und viele eingewurzelte Vorurtheile zu beſiegen. Einige fürchteten, die Ackerkrume durch Bearbeitung der tieferen (todten) Schichte zu verſchlechtern, Andere prophezeiten baldige Erſchöpfung des Bodens, und noch Andere hielten die Ausführung für zu theuer und ſchwierig, — Befürchtungen, welche dadurch noch genährt wurden, daß einige der erſten Verſuche bei der Neuheit und Unkenntniß des Verfahrens mißglückten. Trotz dieſes allgemeinen Mißtrauens der engliſchen Landwirthe fehlte es nicht an ausgezeichneten Männern, denen es nach mannigfachen Verſuchen gelang, das rationelle Verfahren feſtzuſtellen und zur allgemeinen Einführung anzuregen. Ihren raſtloſen Beſtrebungen iſt es zu verdanken, daß gegenwärtig in Großbritannien auf die Tiefkultur ganz beſondere Sorgfalt verwendet wird, worin der engliſche Landwirth einen mächtigen Hebel zur Steigerung der Fruchtbarkeit ſeiner Aecker erkennt. Welchem denkenden Landwirth drängt ſich nun nicht die Frage auf:

Worin iſt die günſtige Wirkung der tieferen Bearbeitung des Bodens begründet?

Im Gegenſatz zu der gewöhnlichen Bodenkultur auf eine Tiefe von 5—7 Zoll verſteht man unter Tiefkultur das Bearbeiten des Landes bis auf 15 und mehr Zoll. Dieſes Bearbeiten kann auf zwei verſchiedene Arten erreicht werden, entweder durch jene Art der Bodenbearbeitung, die man (im weitern Sinn des Worts) Rigolen nennt, oder durch das Untergrundlockern. In wie fern nun durch die tiefere Bearbeitung die Hauptanforderungen an den Boden, den Pflanzen einen feſten Standort, leicht aſſimilirbare Nahrung, Zutritt der Luft und Wärme und einen möglichſt gleichmäßigen Grad von Feuchtigkeit zu gewähren, geſteigert werden, wird ſich bei Betrachtung der einzelnen Punkte ergeben.

1) Die Pflanzen erhalten einen feſteren Stand, der die kräftigere Entwickelung der tiefer gehenden Wurzeln geſtattet.

Während man bei den Hackfrüchten die Vortheile des Tiefeinbringens der Wurzeln ſchon längſt zu ſchätzen wußte, hielt man bisher bei den Halmfrüchten die Wirkung eines tiefgelockerten Bodens für unbedeutend, indem man von der Anſicht ausging, daß ſich die Wurzeln des Getreides vorzugsweiſe horizontal ausbreiten, welche Anſicht jedoch durch genauere Beobachtungen vollkommen widerlegt wurde, indem es ſich herausgeſtellt hat, daß unter günſtigen Verhältniſſen auch die Wurzeln der Halmfrüchte bis auf eine beträchtliche Tiefe hinabſteigen und daß ein ſolches tieferes Eindringen ſehr wünſchenswerth iſt, indem ſich mit der tieferen Bewurzelung die Gefahr des Lagerns vermindert.

2) Die ertragsfähige Erdſchichte wird dadurch vermehrt.

Viele lösliche, dem Wachsthum der Pflanzen ſehr gedeihliche Beſtandtheile, die in mehr oder weniger kurzer Zeit in die tieferen Bodenſchichten geſchwemmt werden, um dort ungenützt liegen zu bleiben, werden durch die tiefere Bearbeitung erſt

Digitized by Google

wieder in den Bereich der Pflanzen gebracht. Von der Luft abgeſchloſſen können organiſche Reſte der Vegetation nicht nur nutzlos ſeyn, ſondern ſelbſt ſchädlich auf ſie einwirken, — ein Fall, der bei organiſchen Subſtanzen, die bei mangelhaftem Luftzutritt eine nur theilweiſe Zerſetzung erleiden und ſo die Veranlaſſung zum Vorhandenſeyn freier Säure im Boden ſeyn können, häufig eintritt. Ein ähnlicher Fall findet bei unorganiſchen Subſtanzen Statt, z. B. bei Eiſen- oder Manganoxydulſalzen, die ſich in Folge freieren Luftzutritts höher oxydiren und in einen unlöslichen, ſomit der Vegetation unſchädlichen Zuſtand übergeführt werden.

3) Der tief bearbeitete Boden erwärmt ſich leichter.

Die Luft kann leichter in die Erde eindringen, wobei eine Ausgleichung der Temperatur der Luft und des (meiſt kälteren) Bodens ſtattfindet. In gleicher Weiſe bringt der Regen eine mildere Temperatur in die untere Erdſchichte.

4) Das Verhalten des Bodens bei naſſer wie bei trockener Witterung wird ſehr günſtig geſtaltet und den Pflanzen ein möglichſt gleichförmiger Grad von Feuchtigkeit gewährt.

Während der tief gelockerte Boden bei trockenem Wetter ſowohl vermöge ſeiner Haarröhrchenkraft Feuchtigkeit aus den untern Schichten zur Oberfläche heraufzieht, als auch durch ſeine Poroſität Feuchtigkeit aus der Atmoſphäre aufnimmt, wird er das Regen- und Schneewaſſer ſchneller durchdringen laſſen und ſomit die Nachtheile großer Näſſe weſentlich vermindern.

Zu dieſen weſentlichen Vortheilen der Tiefkultur geſellen ſich noch manche andere, wovon hier nur zwei erwähnt werden ſollen, deren Werth gewiß kein Sachverſtändiger verkennen wird. Die Tiefkultur bietet nämlich einerſeits die Möglichkeit zur Reinigung des Bodens von Wurzelunkraut, während ſie anderſeits die weiteren Beſtellungsarbeiten ſehr erleichtert, indem ſich dieſelben noch bei ziemlich ungünſtiger Witterung und mit weniger Aufwand an Zugkraft ausführen laſſen. Gewährt aber die tiefe Bearbeitung des Bodens ſolche Vortheile, ſo ruft dieß die weitere Frage hervor:

Iſt die Tiefkultur überall anwendbar?

Am wirkſamſten iſt die Tiefkultur auf ſtrengem Thon, wie auch auf Bodenarten, deren Ackerkrume und Untergrund von entgegengeſetzter Zuſammenſetzung ſind, ſo daß ihre Vermiſchung einen guten Boden liefert; ferner auf ſolchen Bodenarten, wo ſich im Untergrund eine undurchlaſſende Schichte von Raſenſtein oder Kalktuff gebildet hat. Zweifelhaft iſt die Wirkung auf Bodenarten, die einen geringen Zuſammenhang haben und wo der Untergrund gleichfalls durchlaſſend und mild iſt. Von ungünſtigem Erfolg erweist ſich die Tiefkultur da, wo ſich unter der leichten ſandigen Ackerkrume eine dünne Thon- oder Lettenſchichte befindet, die das zu ſchnelle Durchſickern des Waſſers verhindert. Unausführbar iſt ſie auf Bodenarten, wo entweder in der tiefen Erdſchichte größere Steine liegen, oder wo der Untergrund aus einer harten, ſchwer aufzubrechenden Maſſe beſteht.

Die zunächſt zu erörternde Frage wird nun ſeyn:

Verdient das Rigolen oder das Untergrundlockern den Vorzug, und wo iſt das Eine oder das Andere anzuwenden?

Der gemeinſchaftliche Zweck beider Arbeiten, die Vertiefung der Ackerkrume, wird beim Rigolen ſchneller und ſicherer erreicht, indem beim Untergrundlockern wegen des beſchränkten Luftzutritts die untere Bodenſchichte nur ſehr langſam die erforderliche Veränderung erleiden kann. Hienach würde das Rigolen unbedingt den Vorzug verdienen, wenn nicht unter gewiſſen beſonderen Verhältniſſen, wo das Rigolen Nachtheil bringt, das Untergrundlockern noch lohnenden Ertrag ſicherte. Auf Grund der in Großbritannien gemachten Erfahrungen kann nun Folgendes feſtgeſtellt werden.

Die Rigolarbeit iſt zunächſt lohnend auf Boden, deſſen Ackerkrume von dem Untergrund hinſichtlich der Zuſammenſetzung keine weſentliche Verſchiedenheit zeigt. Sind nun ſolche Bodenarten ſchon lange Zeit in Kultur, ſo kann die Ackerkrume namentlich bei fortgeſetztem Anbau von Getreidefrüchten an dem einen oder andern unorganiſchen Pflanzennährmittel erſchöpft ſeyn. Wird in einem ſolchen Fall der feſte, an mineraliſchen Beſtandtheilen reiche Untergrund aufgebrochen und zur Oberfläche gebracht, ſo ſtellt ſich die Fruchtbarkeit des Bodens von Neuem her. Nächſt ſolchen tiefgründigen Bodenarten von gleicher Zuſammenſetzung

Digitized by Google

eignen ſich für das Rigolen auch ſolche, deren Ackerkrume und Untergrund von ſehr verſchiedener Beſchaffenheit iſt. Dies iſt der Fall auf Feldern, deren bindige, zähe Ackerkrume unmittelbar auf einem ſandigen Untergrund ruht, oder wo die obere ſandige Bodenſchichte eine Thonunterlage hat. Beſonders vortheilhaft iſt die Miſchung der Ackerkrume und des Untergrunds, wenn bei bindiger Beſchaffenheit der Ackerkrume Kreide oder eine mergelhaltige Erde unmittelbar unter ihr liegt.

Während in dieſen angegebenen Fällen die Vertiefung der Ackerkrume am vortheilhafteſten durch *Rigolen* geſchehen wird, wird auch das *Untergrundlockern* von guter, doch geringerer Wirkung ſeyn, welch letztere Arbeit dagegen vorzugsweiſe bei folgenden Bodenverhältniſſen anzuwenden iſt.

Enthält der Untergrund eine große Menge Eiſen- oder Manganoxydul (was bekanntlich der Vegetation ſehr nachtheilig iſt), ſo würde ſich durch das unmittelbare Obenaufbringen der tieferen Erdſchichte die Fruchtbarkeit des Bodens wenigſtens für einige Zeit vermindern. Bei bloßer Lockerung des Untergrunds gehen dieſe Oxydule durch Einwirkung der Luft allmählig in eine unlösliche, ſomit der Vegetation unſchädliche Form über. Dabei wird die Verwitterung der Mineralſubſtanz und der Abfluß des Waſſers befördert und ſo die Ertragsfähigkeit des Bodens geſteigert. Das Untergrundlockern iſt auch auf ſolchen Bodenarten erfolgreich, wo die tiefere Erdſchichte aus einem armen Lettenboden beſteht, der nur ſehr wenige Pflanzennährſtoffe beſitzt. Hier könnte das Heraufbringen des magern Untergrunds nur ſchädlich wirken, während deſſen Lockerung das Abfließen des Waſſers und das tiefe Eindringen der Pflanzenwurzeln begünſtigt. Endlich iſt dieſe Art der Tiefkultur von gutem Erfolg auf Bodenarten, wo ſich im Untergrund eine harte Schichte von Raſeneiſenſtein oder Kalktuff findet. Die Nachtheile eines ſolchen undurchdringlichen Untergrunds ſind bekannt genug, um irgend einen Zweifel gegen den wohlthätigen Einfluß des Aufbrechens und Lockerns übrig zu laſſen.

Zur Sicherung eines guten Erfolgs müſſen bei beiden Arten der Vertiefung folgende Vorſichtsmaßregeln genommen werden.

1) *Naſſer Boden muß zuerſt trocken gelegt werden.*

Wenn auch die Tiefkultur das ſchnellere Abtrocknen der Oberfläche des Ackers befördert, ſo kann man dennoch auf naſſem Boden der anderweitigen Entwäſſerungsmittel (Gräben oder Drains) nicht entbehren, indem in einem quellgründigen Boden das Waſſer durch tiefere Kultur noch keinen Abfluß erhält und ſich überdies der naſſe (beſonders thonige) Untergrund in ſehr kurzer Zeit wieder gegen alle Einwirkungen der Atmoſphäre verſchließt.

2) *Die tiefe Bearbeitung des Bodens iſt wo möglich vor Winter auszuführen.*

Der Froſt zertheilt nämlich in dieſem Fall die rohe Erdſchichte; zugleich iſt bis zur Beſtellung dem Boden eine längere Friſt gegeben ſowohl zur Veränderung der nachtheiligen Eiſenoxydulſalze, wie zum Zerſetzen oder Verwittern mancher andern mineraliſchen Beſtandtheile. Obgleich die längere Einwirkung der Atmoſphäre auf den Boden vor der Beſtellung auch beim Untergrundlockern werthvoll iſt, ſo iſt ſie doch weniger wichtig, als beim Rigolen. Beim Untergrundlockern erhalten die Pflanzen ihre erſte Nahrung zuerſt aus der bisherigen Ackerkrume und können kräftig herangewachſen bei tieferem Eindringen dem Einfluß etwaiger nachtheiliger Subſtanzen leichter widerſtehen. Beim Untergrundlockern iſt es ſehr wichtig, daß ſich der Boden zur Zeit der Bearbeitung in trockenem Zuſtand befindet. Die Nichtbeachtung dieſer Regel iſt nicht ſelten der Grund des Mißlingens oder wenigſtens einer geringeren Wirkung. Die geeignetſte Zeit zur Rigolarbeit iſt hienach im Herbſt, während das Untergrundlockern am beſten in den heißen Sommermonaten oder auch in einem trockenen Herbſt, ſelbſt bei trockener Frühjahrswitterung auszuführen iſt.

3) *Hinſichtlich der Früchte, deren Anbau in erſter Tracht nach der Tiefkultur ſich am meiſten lohnt, ſind die Wurzelgewächſe obenan zu ſtellen. Nächſt dieſen eignen ſich am meiſten die Bohnen, wogegen die Halmfrüchte, insbeſondere die Winterhalmfrüchte, niemals unmittelbar darauf folgen ſollten.*

Dieſe Vorſchriften gelten vornämlich für den rigolten Boden, und brauchen bei nur gelockertem nicht ſtreng eingehalten zu werden. Der Hauptgrund

Digitized by Google

des Gedeihens der Wurzelgewächſe in ſo bearbeitetem Boden iſt ohne Zweifel darin zu ſuchen, daß die Wurzelgewächſe mit weniger vorbereiteter Nahrung vorlieb nehmen, insbeſondere eine größere Menge löslicher Eiſenſalze ertragen können. Ebenſo gehört die Bohne zu denjenigen Gewächſen, welche keine hohen Anſprüche an den Boden und an die Beſchaffenheit der gebotenen Nahrung machen. Außerdem daß ein ſolcher durch den Einfluß der Atmoſphäre noch nicht gehörig vorbereiteter Boden dem Getreide weniger zuſagt, iſt auch deſſen ſtark gelockerter Zuſtand den Halmfrüchten nicht günſtig. Die für dieſe Pflanzen wünſchenswerthe Feſtigkeit erhält der Boden erſt im zweiten oder dritten Jahr nach ſeiner tieferen Bearbeitung, nach welchem Zeitraum der rohere Boden auch ſonſt vortheilhaft verändert ſeyn wird. Dieſe Eigenſchaften des friſch gelockerten Bodens werden auf Sommerfrüchte weniger ungünſtig einwirken, als auf Wintergetreide, welch letzteres in ſo lockerem Boden vom Froſt gefährdet ſeyn wird. Die einzige Sommerfrucht, welche einen ſolchen Boden gut erträgt, iſt der Haber, der auch bisweilen in erſter Tracht auf die tiefe Bearbeitung folgt.

4) Der Boden ſoll bei der tiefen Bearbeitung friſch gedüngt werden.

Die friſche Düngung hat für die Ackervertiefung durch Rajolen die größte Bedeutung. Durch die Düngung wird der rohe Boden ſtärker gelockert, erwärmt und ſomit der Einwirkung der Luft in höherem Grade ausgeſetzt. Außerdem erhalten hiedurch die Pflanzen in ihrer erſten Jugend eine paſſende Nahrung, ſo daß ſich ihre Wurzeln und Blätter kräftig entwickeln und die etwaigen Einwirkungen des roheren Bodens leichter ertragen. Beſonders wirkſam iſt nach der Lockerung eine Düngung mit Kalk, was in England allgemein gebräuchlich iſt.

Die bei uns ſo häufig gehörte Regel, die Vertiefung der Ackerkrume nur dann vorzunehmen, wenn man die größere Schichte tragbaren Bodens auch in Zukunft ſtärker düngen kann, hält den engliſchen Landwirth mit Recht gar nicht ab; dieſelbe hat auch nur ausnahmsweiſe Geltung.

Unter günſtigen Bodenverhältniſſen, beſonders bei Bodenarten von gleichmäßiger Beſchaffenheit, oder ſolchen, die auf Mergel-, Kalk- oder Kreideboden ruhen, wird die Vertiefung der Ackerkrume durch das Heraufbringen einer neuen Erdſchichte auch ohne ſtärkere Düngung nachhaltig lohnend ſeyn, wofür auch in vielen Wirthſchaften Englands durch langjährige Erfahrungen der Beweis geliefert iſt. Selbſt auf Gütern von geringerer Bodenbeſchaffenheit hat die Tiefkultur ohne ſtärkere Düngung nachhaltig befriedigenden Erfolg gehabt. Dagegen wird allerdings ein Rigolen ohne ſtärkere Düngung bei einem ſchlechten, mageren Untergrund von ſchädlicher Wirkung ſeyn.

5) Endlich hat man bei der Tiefkultur zur Verhütung des Schadens, welcher aus der Zerſtörung der Saaten durch Inſekten hervorgeht, Vorſichtsmaßregeln zu beobachten.

In einigen Grafſchaften Englands iſt wahrgenommen worden, daß die Saaten durch Inſektenfraß außerordentlich litten, wenn entweder die Vertiefung des Ackers im Frühjahr ausgeführt, oder die im Herbſt vertieften Felder ſogleich mit Winterfrucht beſtellt wurden. Dieſe Erſcheinung erklärt Profeſſor Johnſton dadurch, daß durch die ungewöhnlich tiefe Lockerung viele Inſekteneier und Larven zur Oberfläche gebracht werden. Geſchieht dies im Herbſt und bleibt den Winter über der Acker unbeſtellt, ſo werden ſie durch den Froſt zerſtört; wird dagegen das Feld gleich nach der Bearbeitung mit Winterfrucht beſtellt, oder die ganze Arbeit erſt im Frühjahr ausgeführt, ſo wird ihre Entwicklung unter der Decke der Winterfrucht oder unter dem Einfluß der Frühjahrsſonne begünſtigt und dann iſt eine Zerſtörung der Saaten zu befürchten. Dieſe Erklärung mag nun die richtige ſeyn oder nicht, ſo ſind jedenfalls jene Erfahrungen Veranlaſſung genug, auch in dieſer Hinſicht bei der Tiefkultur vorſichtig zu Werke zu gehen.

(Schluß folgt.)

Berichtigung. In dem Aufſatz Neo. 13 über die Anwendung des Guano in Württemberg bitten wir Folgendes zu verbeſſern:

S. 65 Sp. 1 Lin. 4 v. unten iſt hineinzuſetzen: bis $^2/_3$ Ctr. oder 1 Simri Gyps.
S. 67 Sp. 2 Lin. 8 v. oben: Strohmiſt ſtatt Rechmiſt.
S. 68 Sp. 2 Lin. 4 v. oben: vermehren ſtatt verzinſen.

(Hiezu Beilage Neo. 4.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 4

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Bekanntmachung, betreffend die Jahres- (ſ. g. September-) Preiſe für techniſche und landwirthſchaftliche Erfindungen und Leiſtungen.

Zur Belebung der vaterländiſchen Landwirthſchaft und Induſtrie ſind von Seiner Majeſtät dem Könige nachſtehende Jahrespreiſe aus der Oberhofkaſſe gnädigſt ausgeſetzt, deren Vertheilung für das Jahr 1855 am 27. September d. J. erfolgen wird, und zwar:

1) Dreißig Dukaten und eine ſilberne Medaille für die beſte, von einem Württemberger erfundene und zur Ausführung gekommene Maſchine oder Vorrichtung zu einem gemeinnützigen, beſonders landwirthſchaftlichen oder techniſchen Gebrauch;

2) dreißig Dukaten und eine ſilberne Medaille für die nützlichſte, von einem Württemberger gemachte chemiſche Entdeckung oder neue Anwendung bekannter chemiſcher Mittel und Grundſätze zu irgend einem gemeinnützigen Zweck, insbeſondere zur Erleichterung oder Vervollkommnung der landwirthſchaftlichen oder techniſchen Gewerbe;

3) dreißig Dukaten und eine ſilberne Medaille für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen oder für weſentliche Verbeſſerungen in dem Betriebe der Landwirthſchaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, namentlich des Ackerbaus, des Futterbaus, des Waldbaus, der Torfgewinnung, der Seidezucht und der Viehzucht.

Die Bewerbungen um vorſtehende Preiſe ſind bei der Centralſtelle für die Landwirthſchaft, welcher die Prüfung und Begutachtung der betreffenden Gegenſtände in Gemeinſchaft mit der Centralſtelle für Gewerbe und Handel aufgetragen iſt, ſpäteſtens bis zum 15. Auguſt 1855 und zwar mit oberamtlichen Berichten begleitet, portofrei einzureichen.

Bei mechaniſchen Erfindungen müſſen entweder die Maſchinen ſelbſt oder genaue Modelle mit eingeſendet, bei chemiſchen Gegenſtänden deutliche Beſchreibungen nebſt den Präparaten mit vorgelegt werden. Sind zur Darſtellung der chemiſchen Gegenſtände neue oder verbeſſerte Apparate nöthig, ſo ſind dieſelben genau anzugeben oder durch Zeichnungen deutlich zu machen.

Die Bewerber um den landwirthſchaftlichen Preis haben ihre Angaben geeigneten Falls mit glaubwürdigen Zeugniſſen zu belegen. Sollten Pflüge und andere Ackerwerkzeuge zur Bewerbung kommen, ſo müſſen, während die Bewerbungs-Eingabe ſelbſt längſtens in der obigen Friſt an die Centralſtelle einzureichen iſt, die Werkzeuge mit den nöthigen Zeugniſſen des Gemeinderaths und des Oberamts ſpäteſtens bis zum 1. Auguſt an die Direktion des landwirthſchaftlichen Inſtituts zu Hohenheim portofrei eingeliefert werden, um mit denſelben die geeigneten Verſuche anzuſtellen. Bewerbungen, welche nach den genannten Terminen oder ohne oberamtlichen Bericht oder ohne die nöthigen Belege einkommen, können auf Berückſichtigung keinen Anſpruch machen.

Stuttgart, den 14. März 1855.

Centralſtelle für die Landwirthſchaft.
Sautter.

Allmand-Regulirung in der Gemeinde Weſterheim, OA. Geislingen.

In der Gemeinde Weſterheim kam unlängſt eine Allmand-Regulirung zu Stande, welche, als für die Betheiligten und für die Gemeindekaſſe gleich vortheilhaft, öffentlicher Erwähnung verdient.

Der geſammte Allmandbeſitz der Gemeinde beträgt 1006 Morgen, daran waren ſchon ſeit längerer Zeit vertheilt . . . . . . 250 Morg.
und ſollten dem ſich in der Gemeinde kundgebenden Bedürfniß gemäß noch weiter vertheilt werden . . . . . 100 „

Digitized by Google

woнach mithin dem landwirthſchaftlichen Anbau zufielen . . . . . 350 Merg.
zur Schafweide und Holzerzeugung aber übrig blieben . . . . 656 „

1006 Merg.

Die ſchon früher kultivirten 250 Morgen waren an die einzelnen Bürger in der Weiſe vertheilt, daß jedem derſelben ein Areal von $1\frac{1}{2}$ Morgen je in 4 Parzellen zugewieſen war. Bei der neuerdings vollzogenen Vertheilung weiterer 100 Morgen wurde nun aber unter Zuſtimmung der Betheiligten und unter der Leitung des landwirthſchaftlichen Bezirksvereins mit Ausführung dieſes Plans eine Zuſammenwerfung und Neuvertheilung ſämmtlicher Parcellen verbunden, ſo daß jeder der Nutznießer ſeinen nunmehr 2 Morgen betragenden Antheil, ſtatt in 5 Parcellen, nur in 3, zugleich mit den erforderlichen Zufahrten verſehenen Parcellen erhalten hat. Wurde hiedurch den Betheiligten die Gelegenheit zu vermehrtem Arbeitsſtoff und zu geſteigerter landwirthſchaftlicher Produktion eröffnet, ſo verlor auch dabei die Gemeindekaſſe nicht, da für das, was ihr durch die Kultivirung an dem Schafweide-Pachtgeld abgeht, ſie durch Berechnung eines entſprechenden Allmand-Zinſes entſchädigt werden konnte.

Die Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwirthe in Stuttgart in dieſem Jahr.

Schon ſeit längerer Zeit fanden bald da bald dort Verſammlungen deutſcher Forſtwirthe Statt für den Zweck, Erfahrungen gegenſeitig auszutauſchen, wichtigere Gegenſtände des Fachs zu berathen und ſich kennen zu lernen. Bei einer ſolchen im Jahr 1841 in Baden abgehaltenen Verſammlung wurde ſodann beſchloſſen, daß künftighin alle Jahre eine ſolche Verſammlung im ſüdweſtlichen Deutſchland, namentlich in Bayern, Württemberg, Heſſen, Naſſau, Hohenzollern-Hechingen und Sigmaringen, ſtattfinden ſoll. Zugleich wurden Statuten für dieſelbe feſtgeſtellt, durch welche der Gang der Berathungen und die Behandlung der Geſchäfte geregelt wurde. Hierauf beſchränkte ſich aber die Aufgabe der Verſammlung nicht, es wurde vielmehr zweckmäßig gefunden, die ſchöne Gelegenheit des Zuſammenſeyns ſo vieler unterrichteter Forſtmänner zu gemeinſchaftlichen Excurſionen in die Waldungen der Umgegend des Verſammlungsortes zu benutzen.

Im Jahr 1842 traten nun zur gleichen Zeit in Stuttgart mit den deutſchen Landwirthen auch die Forſtwirthe zuſammen. Weitere Verſammlungen hatten Statt: im Jahr 1843 in Ulm, 1845 in Darmſtadt, 1846 in Freiburg, 1847 in Aſchaffenburg, 1849 in Ellwangen, 1850 in Kreutznach, 1851 in Paſſau und 1852 in Dillenburg. Bei der in Verbindung mit den Landwirthen im Jahr 1853 in Nürnberg vollzogenen wurde zwar beſchloſſen, daß die nächſte Verſammlung der ſüddeutſchen Forſtmänner im Jahr 1854 in Stuttgart gehalten werden ſoll, aber die Theurung und die Bedrängniſſe dieſes Jahrs traten der Ausführung dieſes Beſchluſſes entgegen und unter allgemeiner Zuſtimmung wurde der nächſte Zuſammentritt auf das Jahr 1855 verſchoben. Nun ſind aber die Einladungen hiezu bereits erfolgt und, wie das Programm ausweist, mancherlei Einleitungen dazu bereits getroffen. Wir glauben unſere verehrte Leſer mit dem weſentlichſten Inhalt desſelben bekannt machen zu müſſen.

Der Tag des Zuſammentritts in Stuttgart und der erſten Sitzung iſt der 27. Mai oder der Pfingſttag. Es iſt daher nöthig, daß ſich die entfernteren Gäſte ſchon am Samſtag den 26. daſelbſt einfinden und es wird dafür geſorgt werden, daß die freie Zeit mit der Beſichtigung der Merkwürdigkeiten Stuttgarts angenehm ausgefüllt werden kann.

Am 27., 29. und 30. werden Sitzungen im Saale des Oberen Muſeums abgehalten, bei welchen, nach den Beſchlüſſen in Nürnberg und dem amtlichen Bericht über die Verhandlungen der XVI. Verſammlung deutſcher Land- und Forſtwirthe in Nürnberg, vorzüglich die nachfolgenden Themate verhandelt werden ſollen:

1) Erfahrungen aus dem Gebiete des Waldbaues und des forſtwirthſchaftlichen Betriebes; namentlich Mittheilungen von Verſuchen und Erfahrungen über Holzanbau, Benutzung und Ertrag der Wälder, über Witterungsverhältniſſe und Waldbeſchädigungen.

2) Weitere auf Thatſachen gegründete Mittheilungen zur Vergleichung des Verhaltens der durch Saat mit den durch Pflanzung (insbeſondere räumliche Pflanzung) erzogenen Holzbeſtände in den verſchiedenen Altersperioden.

3) Wie iſt bei dem Holzanbau die Kraft des Bodens am Einfachſten und mit den geringſten Koſten

Digitized by Google

zu erhalten und zu fördern? Namentlich, welchen Einfluß hat die Auflockerung des Bodens in dieſer Beziehung?

4) Erfahrungen über die Ulmenkultur.

5) Erfahrungen über die verſchiedene Brennkraft und die techniſchen Eigenſchaften des Holzes nach Verſchiedenheit der Gebirgsart, des Bodens und der Lage.

6) Angabe neuer Arten der Verwendung des Holzes zur beſſern Verwerthung der Ausbeute der Waldungen, namentlich mit beſonderer Rückſicht auf die Beſchäftigung der ärmeren Bevölkerung in Gebirgsgegenden.

7) Normirung und Prüfung der körperlichen Brauchbarkeit der Forſtdienſtadſpiranten.

Die gleichen Themata ſollten auch den Gegenſtand der Verſammlung deutſcher Land- und Forſtwirthe in Cleve im Jahr 1854 ſeyn. Die Thätigkeit der Verſammlung ſoll ſich aber nicht auf die Verhandlung dieſer Aufgaben beſchränken; für den Forſtmann hat es hohe Wichtigkeit, die Theorien am Probierſtein der Erfahrung zu prüfen und ſich durch Anſchauung von dem Werth oder Unwerth derſelben überzeugen zu können. Es werden daher, wie es auch ſchon früher gehalten wurde, mit den angezeigten Verhandlungen Excurſionen in bedeutendere und intereſſante Forſte und Waldungen in Verbindung geſetzt werden. *

Schon am 23., 24. und 25. Mai vor den Sitzungen der Verſammlung in Stuttgart werden Excurſionen in die Forſte Comburg und Reichenberg ſtattfinden, und zwar in den erſteren Forſt am 23. Morgens von Hall aus, wobei im Revier Comburg gelungene Aufforſtungen vormaliger Weiden mit Buchen und Fichten, Umwandlungen ſchlechter Mittelwaldungen in Tannen-Hochwaldungen ꝛc. die Aufmerkſamkeit der Geſellſchaft in Anſpruch nehmen dürften. Bei dieſer Gelegenheit kann zugleich das prächtige Steinſalzwerk Wilhelmsglück beſucht werden, deſſen 28 Fuß mächtiges Steinſalzlager durch Pfeilerbau abgebaut und deſſen Soole nach Hall geleitet wird.

Am 24. und 25. ſoll der Reichenberger Forſt, insbeſondere die Reviere Reichenbach, Weiſſach und Klein-Aſpach beſucht werden. Es ſind hier ausgedehnte ſchlechte Mittelwaldungen dem Buchen-Hochwald-Betriebe zugeführt worden, wobei die Forche und Fichte den Uebergang vermittelten. Auch wird eine gelungene, im Freien ohne allen Schutz durch Saat ausgeführte Weißtannen-Kultur gewiß beſondere Aufmerkſamkeit verdienen. Was geſchickte Anordnung und Ausdauer bei dem ſchwierigen Uebergang von der Mittel- und Nieder-Waldwirthſchaft zum Hochwald zu bewirken vermögen, davon wird ſich die Geſellſchaft aufs Angenehmſte überzeugen können. In dieſem Forſt bietet ſich auch Gelegenheit, die neu errichtete militäriſch organiſirte Forſtſchutzwache, deren Leiſtungen bis jetzt ſo viele Anerkennung gefunden haben, näher kennen zu lernen.

Auch am 28. Mai, dem Pfingſtmontage, iſt ein Ausflug in den Forſt Schorndorf und in das Revier Engelberg beabſichtigt. Seit 20 Jahren wird hier Wald- und Feldwirthſchaft in Verbindung in großem Maßſtabe mit Erfolg betrieben, und es wird ſich ſelten Gelegenheit finden, die beſonderen Bedingungen, unter welchen allein ein ſolcher Erfolg zu bewirken iſt, ſo genau kennen zu lernen, als eben hier.

Am 30. Mai, nach der Schlußſitzung, wird der Beſuch der land- und forſtwirthſchaftlichen Akademie Hohenheim, die in vielfacher Beziehung ſo viel Intereſſantes bietet, beabſichtigt und Nachmittags der Beſuch des K. Wildparks bei Schloß Solitude ſtatthaben. Es verſteht ſich wohl von ſelbſt, daß nicht ausſchließlich das forſtliche Intereſſe maßgebend iſt, ſondern daß auf dieſen Excurſionen Alles, was den gebildeten Mann anzieht, berückſichtigt wird.

Nach dem Schluß der Sitzungen ſoll, wie es auch im Jahr 1842 geſchah, der Schwarzwald, daher am 31. Mai das Revier Langenbrand mit dem Revier Calmbach, am 1. Juni das Revier Wildbad und Enzklöſterle, am 2. Juni aber die Reviere Schwarzenberg, Buhlbach und Baiersbronn und endlich am 3. Juni zum Schluß das Revier Pfalzgrafenweiler beſucht werden.

Es bedarf kaum der Bemerkung, welches vorzügliche Intereſſe der Schwarzwald dem Forſtmann gewährt in Beziehung auf ſeine Gebirgsbildung und eigenthümliche natürliche Beſchaffenheit, die ausgedehnten Nadelwaldungen, vorzüglich aber auch

* Da dieſe Excurſionen großentheils nicht ohne Vorbereitung angetreten werden können und für Beförderung und Unterkunft geſorgt werden muß, ſo werden diejenigen Verſammlungsmitglieder, welche daran Theil zu nehmen beabſichtigen, wohlthun, wenn ſie ihre Abſicht den Geſchäftsführern der Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwirthe in Stuttgart zum Voraus anzeigen.

in techniſcher und merkantiliſcher Hinſicht wegen der Verarbeitung des Holzes durch Sägmühlen ꝛc., ſowie wegen ſeiner ausgedehnten Flößereien für Langholz und Scheitholz mit den dazu gehörigen Einrichtungen. Insbeſondere aber dürfte das Revier Pfalzgrafenweiler mit ſeinen ausgedehnten, ſchönen, aus Femelwaldungen in langer Reihe von Jahren hergeſtellten, zum Theil ſehr alten Weißtannen-Waldungen, in welchen ſo wichtige wirthſchaftliche Operationen zu vollziehen ſind, beſondere Berückſichtigung verdienen. Es dürfte der Entſchließung der Verſammlung anheim geſtellt bleiben, ob nicht, wie es uns zweckmäßig erſcheinen würde, den übrigen in Vielem ſo ähnlichen Revieren etwas Zeit abgebrochen und dem Revier Pfalzgrafenweiler zugelegt werden ſoll, was gar keine Schwierigkeit hätte.

Ueberhaupt wird ſich die Verſammlung nicht ſtreng auf die zum Voraus bezeichneten, oben angeführten Themate zu beſchränken haben, ſondern in den Kreis ihrer Berathungen Gegenſtände zu ziehen befugt ſeyn, wozu die Oertlichkeit beſondere Veranlaſſung gibt. Als ein ſolcher würde uns die Frage erſcheinen, wie weit ſich das Oberaufſichtsrecht der Staatsregierung über die Wirthſchaft in den dem Staat nicht gehörigen Waldungen erſtrecke und welche Grenze (denn eine ſolche muß es geben) aus nationalökonomiſchen und ſtaatsrechtlichen Gründen den Waldrodungen (Ausſtockungen) zu ſetzen ſey.

Gegenſtände der Berathung der XVII. Verſammlung deutſcher Land- und Forſtwirthe zu Cleve

vom 26. Auguſt bis 1. September 1855.

I. Für die allgemeinen Sitzungen.

1) Iſt eine Reorganiſation des landwirthſchaftlichen Kreditweſens (credit foncier) zunächſt in Bezug auf den Kleingütler in Deutſchland nothwendig, und nach welchen Grundſätzen ſoll ſie durchgeführt werden? *

2) Was kann von Seiten der landwirthſchaftlichen Vereine oder der Landesökonomie-Collegien ꝛc. in den einzelnen deutſchen Staaten geſchehen, um den Erndteberichten eine größere Zuverläſſigkeit zu verſchaffen? Sollte ſich wohl ein übereinſtimmendes Verfahren für ganz Deutſchland, eventuell wenigſtens für den Zollverein, erzielen laſſen und iſt dieſer Gegenſtand nicht wichtig genug, um ihn den deutſchen Regierungen für eine gemeinſchaftliche Berathung durch beſonders ernannte Sachverſtändige oder durch die ſtatiſtiſchen Bureaus anzuempfehlen?

3) Welche Erfahrungen ſind bis jetzt in Deutſchland bezüglich der Verbindung des landwirthſchaftlichen mit dem forſtwirthſchaftlichen Betrieb, namentlich durch Hackwald und Waldfeldwirthſchaft, gemacht worden, und welche Ausdehnung oder Beſchränkung dieſer Verbindung iſt hiernach zu wünſchen?

4) In welchen weſentlichen Punkten unterſcheiden ſich die Statuten der wichtigſten deutſchen Hagelverſicherungsgeſellſchaften? Entſprechen ſie dem Bedürfniſſe der Landwirthe oder machen ſich beſondere Deſiderien dabei geltend?

5) Auf welchem Wege iſt die Bildung des Bauernſtandes am ſicherſten zu erreichen? Wie haben ſich die der Einrichtung der Ackerbauſchulen zu Grunde gelegten Principien, namentlich in Bezug auf die praktiſche Beſchäftigung der Zöglinge, bewährt, und in welcher Weiſe kann die Errichtung von Ackerbauſchulen durch die Landesregierungen am kräftigſten befördert werden?

6) Welches von den deutſchen Grundſteuer-Kataſtern iſt das beſte, den leitenden Principien und der Art und Weiſe der Ausführung nach?

7) Wäre es nicht den Zwecken der Verſammlung deutſcher Land- und Forſtwirthe förderlich, wenn von denſelben jedesmal gewiſſe Verſuchsaufgaben von allgemeinem praktiſchen Intereſſe geſtellt und deren Ausführung den Anweſenden empfohlen und dem ganzen landwirthſchaftlichen Publikum anheim gegeben würde? Könnten nicht auch von der jedesmaligen Verſammlung wenigſtens einige der Fragen feſtgeſtellt werden, welche in der nächſten Verſammlung zu erörtern ſeyn möchten? Würde hierdurch nicht der innere Zuſammenhang der Verſammlungen weſentlich befördert werden?

8) Hat das landwirthſchaftliche Prämienweſen den Erwartungen entſprochen, oder war der dadurch erzielte Nutzen unbedeutend? Iſt im letzteren Falle auf eine Umgeſtaltung deſſelben nach andern Principien oder auf die möglichſte Beſchränkung hinzuwirken?

9) Wo die verſchuldeten kleinen Grundbeſitzer in Maſſe ausgewandert ſind, um wie viel ſind da die vorher unnatürlich hohen Bodenpreiſe geſunken, und iſt das Land vorzugsweiſe an Rittergüter oder an Bauerngüter zur Arrondirung derſelben durch Zuſammenkauf gekommen, oder iſt das freigewordene Land in die Hände kleiner Leute gerathen, welche die Zerſplitterung fortſetzen?

10) Sichert der Getreidebau die Unabhängigkeit eines Staats, die größte Ausdehnung der modernen

* Herr Regierungsrath Zeller aus Darmſtadt hat das Referat über die Kreditfrage übernommen.

Digitized by Google

Communikationsmittel vorausgeſetzt, und ſcheint es nöthig, ein Gewicht darauf zu legen?

11) Welche national-ökonomiſche Bedeutung hat die Kunſtdünger-Bereitung?

II. Acker- und Wieſenbau.

1) Welche landwirthſchaftlichen Produkte und Maſchinen der Pariſer Ausſtellung haben für deutſche Wirthſchaften beſondern Werth und warum?

2) Verdienen die Winterwicken und Wintererbſen weitere Verbreitung und in welchen Theilen Deutſchlands finden ſie noch ihr Fortkommen?

3) Welche neuen Sorten von Getreide, Rüben, Mohrrüben ꝛc. ſind in den letzten Jahren durch Kreuzung gewonnen, und welche Erfahrungen liegen über die Ertragsverhältniſſe und landwirthſchaftliche Brauchbarkeit derſelben vor?

4) Die günſtigen Reſultate des Anbaus von Lupinen, Möhren, Serabella, Sandluzerne und ſelbſt von Mais auf leichteren Bodenarten haben für dieſe in der neueſten Zeit eine bedeutende Erhöhung ihrer Ertragſamkeit in Ausſicht geſtellt. Sind irgendwo dieſe Gewächſe ſchon in den regelmäßigen Umlauf eines Feldſyſtems aufgenommen und in welche Fruchtfolge? Welche Reihenfolge ihres Anbaus, namentlich in Beziehung auf Vor- und Nachfrüchte, möchte jedenfalls die angemeſſenſte ſeyn?

5) Unter welchen Verhältniſſen iſt die Reihenkultur des Getreides anwendbar und welches ſind ihre Erfolge?

6) Haben Ackergeräthe-Hallen (Verkaufsniederlagen) ſchon weitere Verbreitung gefunden und durch den Abſatz bewieſen, daß ſie ein wirkliches Bedürfniß befriedigen?

7) Daß im großen Ganzen die Viehhaltung von der Feldwirthſchaft nicht zu trennen iſt, bedarf keines Beweiſes; es fragt ſich aber: Unter welchen beſondern Umſtänden und Verhältniſſen iſt es vortheilhaft oder rathſam, die Wirthſchaft ausſchließlich auf Düngung mit künſtlichen Dungmitteln, namentlich mit Guano, zu baſiren und die Viehhaltung auf das unentbehrlichſte Arbeits- und Wirthſchaftsvieh zu beſchränken?

8) Hat man insbeſondere von der, längere Zeit hindurch fortgeſetzten Anwendung der ſ. g. künſtlichen Dungmittel, namentlich des Guano, Nachtheile wahrgenommen, und welche?

9) Welche Nutzanwendung für die Landwirthſchaft läßt ſich aus den günſtigen Reſultaten der vielſeitig angeſtellten Düngungsverſuche mit Salpeter und Salpeterſäure ziehen, und welches Verfahren der Anwendung iſt hiernach in der Praxis zu empfehlen?

10) Welche neuere Erfahrungen liegen über die Gründüngung vor?

11) Welche Vortheile bieten die leicht löslichen und insbeſondere die flüſſigen Dungmittel im Vergleich mit den langſamer wirkenden, und wie ſind jene am zweckmäßigſten aufzubringen?

12) Welche künſtliche Düngungsmittel gewähren auf Wieſen einen beſonders günſtigen Erfolg, und welches iſt das beſte Verfahren der Anwendung?

13) Welche Mittel haben ſich bewährt, um das Lagern des Getreides zu hindern oder doch zu mindern, und welche verdienten noch verſucht zu werden?

14) Welche Erfahrungen gab bis jetzt die Drainage in Deutſchland in Bezug auf Wirkung und auf Haltbarkeit der Stränge? Welches Syſtem hat ſich dabei am meiſten bewährt?

15) Welche Erfahrungen hat man bei der Drainage wäſſerbarer und nicht wäſſerbarer Wieſen gemacht und wie laſſen ſich Drainage und Wäſſerung in einer Weiſe verbinden, daß die Ausübung und Wirkung der letzteren nicht weſentlich beeinträchtigt wird?

III. Viehzucht.

1) Welche Verbeſſerung hat die deutſche Schweinezucht in der Neuzeit erfahren, insbeſondere durch Kreuzungen mit engliſchen Racen, und welche Erfahrungen haben ſich bei Züchtung der engliſchen Schweine herausgeſtellt?

2) Welche Erfahrungen liegen vor über die Kreuzung deutſcher Rindviehſtämme mit engliſchen Stämmen und über die Reinzucht der letzteren? Welche engliſchen Racen ſind in beiden Beziehungen zur Anwendung gekommen und mit welchem Erfolge?

3) Wie iſt die Aufzucht der Kälber bei reiner Stallfütterung durchzuführen, um gutes Milchvieh zu erziehen? Iſt eine entſprechende Aufzuchtweiſe ſchon durch mehrere Generationen erprobt und bewährt gefunden?

4) Iſt die Impfung des Rindviehs nach den bisherigen Erfahrungen als ein, wenn auch nur zeitweiſes Schutzmittel gegen die Lungenſeuche zu betrachten? Welches Impfverfahren hat ſich in Bezug auf ſicheres Haften und gelinden Verlauf der Impfkrankheit als das zweckmäßigſte erwieſen?

5) Unter welchen Umſtänden iſt demnach die Impfung unbedingt anzurathen, und iſt es zweckmäßig und überhaupt thunlich, daß in Gegenden, in denen die Lungenſeuche ſtationär geworden, von den Behörden eine Impfung ausgeübt werde?

6) Liegen weitere beſtätigende Beobachtungen und Verſuche vor über die Zuſammengehörigkeit der Band- und Blaſenwürmer? und welche? Sind insbeſondere entſprechende Beobachtungen und Thatſachen mitzutheilen über die Entwicklung des Bandwurmes bei Menſchen aus den Finnen der Schweine und umgekehrt? ſowie über die Entwicklung des

Digitized by Google

Bandwurms bei Hunden aus der Drehwurmblaſe der Schafe und Rinder, und dieſer aus der Brut von jenem? Welche Vorbauungsmaßregeln gegen dieſe Wurmkrankheiten laſſen ſich aus den bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen ableiten?

7) Liegen beſtimmte Beobachtungen und Erfahrungen vor, die für eine ähnliche Entſtehung der Leberegel bei Schafen und Rindern ſprechen? Was iſt überhaupt zur Verbauung und Heilung der Leberegelkrankheit zu thun?

8) Hat das Quetſchen des Habers für Pferde diätetiſche und ökonomiſche Vortheile? worin beſtehn ſie? und wenn dies der Fall, wie hoch ſtellt ſich in letzterer Beziehung der Nutzen an ſich und gegenüber dem Koſtenaufwande?

9) Wie ſtellt ſich der Futterwerth der Branntweinſchlempe aus Runkelrüben im Verhältniß zu dem der Kartoffelſchlempe?

10) Hat das Braunheu Vorzüge gegen gewöhnliches Heu in Bezug auf Milch- und Fleiſchproduktion? Sind nachtheilige Einwirkungen deſſelben auf die Geſundheit, namentlich trächtiger Thiere beobachtet worden?

11) Liegen Erfahrungen über den Einfluß der Fütterung mit Möhrenkraut auf den Milchertrag vor?

12) Wird bei der Brühfütterung eine Werthserhöhung der Nahrungsmittel erreicht?

13) Iſt es vortheilhafter, aus Rahm oder Milch Butter zu bereiten? und wie werden beide Methoden am zweckmäßigſten ausgeführt?

14) Iſt die Einführung des Syſtems der Gemeindeſtiere auf geſetzlichem Wege unter den gegenwärtigen Verhältniſſen eine Nothwendigkeit geworden?

15) Welche Erfahrungen ſind bis jetzt in Deutſchland über künſtliche Fiſchzucht gemacht worden und welche Art Fiſchzucht oder Teichwirthſchaft läßt ſich mit der künſtlichen Fiſcherzeugung am beſten in Verbindung ſetzen?

IV. Forſtwirthſchaft.*

8) Das Holz der gemeinen Akazie (Robinia pseudacacia) wird als vorzugsweiſe zu den Schwellen der Eiſenbahnen geeignet gerühmt und iſt wegen ſeiner beſonderen Härte und Dauerhaftigkeit auch für andere Zwecke gewiß nützlicher zu verwenden. Dürfte es nicht rathſam ſeyn, dieſe auf geeignetem Boden ſo ſchnellwüchſige Holzart in den regelmäßigen forſtlichen Waldbau aufzunehmen?

9) Wie verhält ſich am Niederrhein die forſtlich ſo intereſſante zahme Kaſtanie (Castanea vesca), da ſie im nordweſtlichen Frankreich, im milden Küſtenklima, zu den großartigſten Bäumen erwächſt und ſo reichlich Samen trägt? Wieweit insbeſondere ſind Kaſtanien-Niederwälder klimatiſch zuläſſig, deren Ertrag (Faßreiſe, Pfähle) nicht nur jeden ſonſtigen forſtlichen, ſondern ſogar die höchſten landwirthſchaftlichen Bodenerträge hinter ſich läßt?

10) Die Seekiefer, Pinus pinaster (da und dort auch maritima), wäre durch ihre große Samenfähigkeit, ihr raſches Wachsthum und geringe Bodenanſprüche auch für den deutſchen Forſtbetrieb ſehr ſchätzbar, hielte ſie nur die kalten Winter des Binnenlandes beſſer aus. In Holland und Belgien gedeiht ſie. Wie weit erſtreckt ſich ihre Anbaufähigkeit am Rhein herauf und in den anliegenden Strichen? Läßt ſich ein Strauch, etwa die Beſenpfrieme (Spartium scoparium), in der Ebene als für ihren Vegetationsſtrich bezeichnend betrachten?

V. Technik.

1) Welcher Art der Beſteuerung der landwirthſchaftlichen Nebengewerbe, namentlich der Branntweinbrennerei und Rübenzuckerfabrikation gebührt der Vorzug: der des Materials, alſo der Maiſch- oder Rübenſteuer, oder der des Fabrikats, alſo der des Branntweins oder der Zuckerſteuer und zwar in Beziehung:

a. auf die Sicherheit der Kontrole und die Nichtgefährdung der Staatseinkünfte,

b. auf die Vermeidung aller unnöthigen Beläſtigungen der Beſteuerten,

c. auf eine gerechte, d. h. verhältnißmäßig gleiche Heranziehung aller Beſteuerten,

d. auf den Fortſchritt in der techniſchen Verbeſſerung des Betriebes,

e. auf die thunlichſte Erweiterung der Möglichkeit des Betriebes, und

f. auf das Intereſſe der Conſumenten.

2) Welche Vortheile und welche Nachtheile zeigen ſich in der Rübenzucker-Fabrikation bei dem von Schützenbach eingeführten Macerations-Verfahren und welche Verbeſſerungen ſind dabei noch wünſchenswerth?

3) Wie iſt die Rübenzucker-Fabrikation mit der des Spiritus in eine für beide Gewerbszweige gedeihliche Verbindung zu ſetzen, und welche Hinderniſſe ſtehen dem entgegen?

4) Welche Reſultate haben die bisherigen Verſuche der Spiritusbereitung aus Runkelrüben ergeben, und welche Methode hat ſich bisher am beſten bewährt?

5) Welche Hinderniſſe ſtehen der allgemeinen Verbreitung der Bierbrauerei nach bayriſcher Methode als landwirthſchaftliches Nebengewerbe, namentlich in Norddeutſchland, entgegen?

6) Wird ſich bei ausgedehnter Flachskultur das altherkömmliche Röſtverfahren gegenüber der Warmwaſſerröſte auf die Dauer noch anders als vereinzelt behaupten können?

* Die Fragen 1 — 7 wurden bereits oben S. 78 und 79 bei den Berathungsgegenſtänden der Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwirthe in Stuttgart mitgetheilt. R.

Digitized by Google

VI. Naturwiſſenſchaften.

1) Welchen Nutzen können agriculturchemiſche Laboratorien und Verſuchsſtationen der praktiſchen Landwirthſchaft gewähren? Wie ſind die in Deutſchland bereits beſtehenden in eine ſolche Verbindung und Wechſelwirkung zu bringen, daß ihre Forſchungsreſultate allgemeinere Gültigkeit beanſpruchen können? Welche gemeinſame Verſuche und welche Unterſuchungsmethoden ſind für dieſelben zunächſt in Vorſchlag zu bringen?

2) Welche Wege ſind einzuſchlagen, um die Agriculturchemie in näheren Contakt mit der Statik des Landbaus zu bringen und dieſen Contakt zu einem gegenſeitig befruchtenden zu machen?

3) Welche Beſtandtheile des Düngers ſind in landwirthſchaftlicher Hinſicht als die wichtigeren anzuſehen, und in welchem Verhältniß ſtehen dieſelben zu dem Wachsthum der verſchiedenen Kulturpflanzen?

4) Welchen Antheil hat a. die bodenerwärmende, b. die bodenlockernde Kraft des Stalldüngers an der Wirkung des letzteren?

5) Es iſt bekannt, daß im Thonboden unter günſtigen Umſtänden eine Erzeugung von ſalpeterſauren Salzen erfolgt, welche auf die Fruchtbarkeit des Bodens einen weſentlichen Einfluß haben. Iſt nicht zu beſorgen, daß ſolche durch das Drainwaſſer dem Boden entzogen werden?

6) Wie erklärt die Wiſſenſchaft den wohlthätigen Einfluß, den eine zeitweilige Bedeckung des Bodens z. B. mit Stroh, Reiſig ꝛc. auf dieſen ausübt?

7) Auf welche Weiſe kann die Analyſe des Bodens für die Praxis nutzbarer gemacht werden?

8) Kann der Nahrungswerth der Futterſtoffe mit Sicherheit durch die chemiſche Analyſe ermittelt werden?

9) Welche Bedeutung beanſprucht die Holzfaſer bei der Ernährung der Thiere und in wie weit iſt die chemiſche Analyſe im Stande, die Beſtimmung derſelben in einer für die Theorie der Fütterung genügenden Weiſe durchzuführen?

10) Auf welche Weiſe könnte man die neueren Forſchungsergebniſſe über die Zuſammenſetzung der Futtermittel in eine ſolche Form bringen, daß ſie der Landwirth mit Leichtigkeit zur Zuſammenſetzung ſeiner Futtermiſchungen benutzen könnte?

11) Wenn Heu beſſer füttert als Grummet, wie die herrſchende Meinung iſt, wie iſt dies chemiſch und phyſiologiſch zu erklären, da doch jüngere Pflanzen immer reicher an löslichen Nährſtoffen ſind als ältere?

12) Welche Folgerungen hat die Wiſſenſchaft, und welche die Praxis aus dem Nachweiſe zu ziehen, daß ſelbſt die ſogenannten flachwurzelnden Kulturgewächſe ihre Wurzeln 3 — 4 Fuß tief und noch tiefer in den Untergrund hinabzuſenden vermögen?

13) Welchen wirthſchaftlichen Gebrauchswerth hat die Bildung von Pflanzen-Baſtarden und Miſchlingen in der Land- und Forſtwirthſchaft, im Garten- und Obſtbau gehabt? und liegen beſtimmte Erfahrungen darüber vor, daß die Baſtarde keinen Samen bringen? und daß die in der Forſtwirthſchaft befindlichen Baſtarde in einem gleichen Gewichtstheile eine größere Menge von Kohlenſtoff enthalten, als in dem anderer Pflanzen?

14) Welche Erfahrungen können angeführt werden über die Wirkſamkeit der verſchiedenen gegen den Traubenpilz vorgeſchlagenen Mittel?

15) Sollte es nicht an der Zeit ſeyn, für die jetzt ſo vielfach zerſtreuten Originalarbeiten der für die Landwirthſchaft wirkenden deutſchen Naturforſcher, oder mindeſtens für die deutſchen agriculturchemiſchen Forſchungen, eine beſondere wiſſenſchaftliche Zeitſchrift zu begründen? und wie könnte man hoffen, dieſe lebensfähig zu machen und zu erhalten?

VII. Obſt-, Garten- und Weinbau.

1) Was haben die deutſchen Regierungen, insbeſondere in Norddeutſchland, für die Hebung und Verbeſſerung des Obſtbaus in den letzten Decennien gethan? Was können dieſelben dafür thun, wenn der Obſtbau geſichert, an Ausbreitung gewinnen und ſein namhafter Gewinn den Maſſen der Bevölkerung zu Gute kommen ſoll?

2) Auf welche Weiſe werden die jungen Bäume in der Baumſchule ohne Beihülfe eines Pfahls ſchön und kräftig und in möglichſt kurzer Zeit ſo erzogen, daß ſie zu Anpflanzungen auf Feldern und an Straßen gehörig erſtarkt ſind?

3) Können, unter näheren Angaben der klimatiſchen und Bodenverhältniſſe ſowie der angepflanzten Sorten, Erfahrungszahlen über die Koſten und Erträge größerer Obſtpflanzungen, auf eine längere Reihe von Jahren geſtützt, mitgetheilt werden?

4) Welche Obſtſorten zeichnen ſich nach ſichern Erfahrungen durch Tragbarkeit und mehrfachen Nutzungswerth der Frucht und gutes Fortkommen auch in minder günſtigen Obſtlagen aus und verdienen deßhalb zur Anpflanzung im Großen empfohlen zu werden?

5) Sind neuere Erfahrungen über die techniſche Benutzung einzelner Obſtſorten oder des Obſtes im Allgemeinen gemacht worden, und in welchen Gegenden iſt die Obſtmoſtbereitung in neuerer Zeit mit Erfolg eingeführt worden?

6) Hat der Steinkohlentheer ſich bei der Baumzucht zum Verſtreichen von Wunden bewährt? Wie kann dem Krebs an Bäumen wirkſam begegnet werden?

7) Welche der neuerdings in den Gemüſegärten eingeführten Varietäten dürften ſich wegen der Maſſe und Nutzbarkeit ihres Ertrags zum Anbau im Großen eignen?

Digitized by Google

8) Sind mit der amerikaniſchen ſchwarzen Zwergbohne Verſuche gemacht worden und mit welchem Erfolge?

9) Sind neuere Mittel zum Schutz der Gartenpflanzen gegen Erdflöhe, Schnecken ꝛc. bekannt, die vor den ältern Empfehlung verdienen?

10) Welche Zukunft ſteht der deutſchen Weinproduktion in Anbetracht der ſo ſehr zunehmenden Bierconſumtion bevor, namentlich wenn Oeſterreich dem Zollverein einverleibt wird?

11) Unter welchen Verhältniſſen verdienen die Kopf-, unter welchen die Schenkel-Erziehungsarten den Vorzug?

12) Können neuere Erfahrungen hinſichtlich des Pfropfens der Reben, namentlich auf zweijährigem Holze mitgetheilt werden?

13) Sind maßgebende Erfahrungen über neuerlich empfohlene Rebſorten gemacht worden?

14) Welche Anſichten haben ſich aus der Praxis der letzten Jahre über den Werth des Ausbrechens und Einkürzens der Reben gebildet?

15) Können Erfahrungen über ausgedehntere Anwendung von Knochenmehl, Guano und Chiliſalpeter, ſowie von Gründüngung in Weinbergen mitgetheilt werden?

Der I. Vorſtand:

Freiher v. Carnap-Bornheim,

Königl. Kammerherr und Präſident des landwirthſchaftlichen Vereins für Rheinpreußen.

Der II. Vorſtand:

Stupp,

Königl. Juſtizrath und Bürgermeiſter der Stadt Cöln.

Der Geſchäftsführer:

Profeſſor Dr. Hartſtein.

Mittel, Holz unverbrennlich zu machen.

In einer Quantität Waſſer, die im Verhältniß ſteht zur Holzfläche, die man mit dieſem Anſtrich überziehen will, löst man ſo viel Pottaſche auf, bis das Waſſer gänzlich damit geſättigt iſt. Sobald das Waſſer keine Pottaſche mehr auflöst, ſo wird in daſſelbe eingerührt:

1) Frucht- oder Kartoffelſtärke bis zur Dicke einer gewöhnlichen Waſſerfarbe,

2) ſo viel Thonerde (Lehm, Letten, Pfeifenerde) bis zur Dicke von gewöhnlichem Milchrahm.

Sobald die Thonerde gehörig eingerührt iſt, nimmt man eine Bürſte oder Maurerpinſel und ſtreicht das Holz mit dieſem Anwurf oder Tünche an. Durch dieſen Anſtrich iſt das Holz gegen den Angriff des Feuers und des Waſſers geſchützt.

Bei einer ſtarken Feuersbrunſt, wo viel nicht auf dieſe Art behandeltes Holz auf ſolches brennend zu liegen kommt, wird Holz mit dieſem Anſtrich wohl verkohlen, aber nie durch Flamme verzehrt werden. Durch Beimiſchung einer beliebigen Farbe (Ocker, rother oder gelber) kann man dieſem Anſtrich eine beliebige Farbe geben. Dieſes gewiß billige Mittel ſchützt alle hölzernen Gebäulichkeiten vor der Zerſtörung durch Feuer und wird in Frankreich häufig angewendet. (Bad. Centralbl.)

Mittel gegen die Froſtbeulen.

In den „Göttinger gelehrten Anzeigen“ berichtet Profeſſor Berthold in Göttingen, daß er durch Verſuche und vielfältige Erfahrungen in der Gerbeſäure ein Mittel kennen gelernt habe, Froſtbeulen leicht und gründlich zu beſeitigen und die Rückkehr derſelben zu verhüten. Man läßt 3 Loth zerſtoßene Galläpfel mit $\frac{1}{2}$ Pfund Regenwaſſer eine Viertelſtunde in einem irdenen Topfe kochen und ſeiht die Flüſſigkeit nach dem Erkalten durch einen leinenen Lappen. Die durchgeſeihte Flüſſigkeit wird täglich 2 bis 3 Mal eine Viertelſtunde zum Baden der von dem Froſte ergriffenen Theile gebraucht oder als Umſchlag mittelſt Läppchen auf dieſelben angewandt. Zum Abtrocknen muß man ſich eines werthloſen Tuches bedienen, weil die Flüſſigkeit gelbe Flecken hinterläßt. Das Jucken und Brennen verſchwindet ſchon nach 2 bis 3 Tagen, und die Steifigkeit und die Geſchwulſt verlieren ſich gewöhnlich in derſelben Zeit. Bei veralteten hartnäckigen Uebeln kann ein längerer Gebrauch des Mittels erforderlich werden. Dieſelbe Wirkung erzielt man auch dadurch, daß man 1 Pfund Eichenlohe mit 1 Pfund Waſſer vermiſcht und nach 24 Stunden dieſe Maſſe als Umſchlag in derſelben Weiſe braucht wie die Galläpfelabkochung. Auf aufgebrochene oder eiternde Froſtbeulen darf man aber dieſe Mittel nicht anwenden, weil dadurch ſtarke Schmerzen verurſacht werden. (Landw. Dorfztg.)

Künſtliche Wetzſteine.

Hafnermeiſter Aloys Schaupp von Pfedelbach, OA. Oehringen, bereitet aus fein gemahlenem Schiefer und Sandſtein der dortigen Gegend eine Maſſe, welche, nachdem ſie entſprechend geformt, durch Glühen im Hafner Ofen brauchbare künſtliche Wetzſteine liefert. Nach der mit dem Fabrikat in Hohenheim vorgenommenen Prüfung ſteht daſſelbe bezüglich der Schärfe des hervorgebrachten Schnitts weder den Mailänder, noch den Neckarhäuſer und Jurer Wetzſteinen nach und beſitzt zugleich die gute Eigenſchaft, die Senſen nicht ſchnell abzunützen, wogegen nach den bis jetzt gemachten Beobachtungen die Abnützung der Steine ſelbſt etwas ſchneller einzutreten ſcheint, als dies bei andern Wetzſteinen der Fall ſeyn mag. Das Fabrikat wurde bisher blos auf Märkten in der Nachbarſchaft des Wohnorts des Erfinders abgeſetzt; da er aber weitere Verbreitung dafür erlangen möchte, ſo nehmen wir ſeinem Wunſche gemäß obige Notizen gerne in das Wochenblatt auf, indem wir noch beifügen, daß der Einzelnpreis dieſer Wetzſteine 4 kr. per Stück, der Partienpreis 36 kr. per Dutzend beträgt.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 16. **Wochenblatt** 21. April 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Reihenſaat des Getreides.*

Eine gute Sache darf, ſo lange ſie noch nicht allgemein bekannt iſt oder vielleicht gar verkannt wird, immer wieder von Neuem beſprochen werden und deßwegen entſchloß ich mich zu gegenwärtiger Veröffentlichung.

Die Drillkultur der Halmfrüchte, bisher faſt ausſchließlich nur auf größeren Gütern und auch da nur in untergeordneter Weiſe in Ausübung, macht bekanntlich ganz geringe Fortſchritte, wahrſcheinlich deßwegen, weil ſolche Plätze weniger geeignet ſind, ein Verfahren durchzuführen, das ſo viel Arbeit, Fleiß und guten Willen erfordert, abgeſehen von den nöthigen Kenntniſſen. Eine ſogenannte „ſtrenge Aufſicht“ wird wohl ſchwer hinreichen, die ſtörrigen, gleichgiltigen „Arbeiter“ zu der hiebei durchaus nöthigen größeren Achtſamkeit zu bringen, und ein gutes Geſinde, das eine Freude daran hat, einen gewiſſen Stolz darein ſetzt, ſeine d. h. die Aecker ſeines Herrn in vorzüglichem Beſtand zu ſehen, weiß man ſich nur ſelten auf großen Gütern zu erhalten. Wo nun aber, wie in Hohenheim und ähnlichen Orten, durch die Ackerbauſchüler dieſer Anſtand beſeitigt iſt, oder wo auf kleineren Gütern zuverläſſige Dienſtboten vorhanden ſind, da läßt ſich die Sache ausführen.

Letztere Verhältniſſe halte ich, als meine eigenen, beſonders im Auge und kann hiefür nach meinen, freilich erſt einjährigen Proben die Drillkultur unbedingt empfehlen, vorausgeſetzt, der Beſitzer der Wirthſchaft ſey in der Lage, in Allem ſelbſt voran gehen zu wollen. Die Möhl'ſche einreihige Säemaſchine iſt auf ſolchen nicht zu großen Gütern am geeignetſten. Dieſelbe ſäet vom feinen Mohnſamen bis zum groben Mais jede Fruchtart, kann beliebig weiter und enger in den Reihen geſtellt werden, iſt durchaus nicht empfindlich, ſelbſt auf ziemlich ſcholligem Lande anwendbar, legt den Samen äußerſt gleichmäßig in die Erde und fertigt täglich, bei Getreideſaat auf $7\frac{1}{2}$ Zoll entfernte Linien, gut einen Morgen ab, alſo wohl eben ſo viel, als man in Gegenden, wo das Unterpflügen des Samens eingeführt iſt, auf die gewöhnliche Art breitwürfig zuwege bringt. Hiebei kann dieſe Maſchine von der Hand oder durch ein Pferd gezogen werden. Letzterem gebe ich den Vorzug: es geht raſcher und gleichmäßiger, vorausgeſetzt, das Pferd habe einen ſichern, leichten Tritt.

Um nun darauf zu kommen, was ich ſelber in dieſer Sache erfahren habe, ſo wurden fernd 2 Stücke von je $1\frac{1}{2}$ Morgen je hälftig breitwürfig und hälftig durch die Maſchine auf $7\frac{1}{2}$ Zoll entfernte Linien mit Sommergerſte angeſäet. Der eine dieſer Aecker hat einen guten, warmen Mittelboden, war gut gelockert und völlig rein von Unkraut. Der gedrillte Theil davon wurde einmal mit der Hand geſelgt. Der Stand der Gerſte zeigte hierauf keinen ſehr bedeutenden Unterſchied, doch waren die Aehren der Reihenſaat etwas anſehnlicher und das Stroh hatte eine ſchön weißgelbe Farbe behalten, während beim Breitwürfigen letzteres gegen die Reifezeit grau wurde.

Der zweite Acker ließ nun aber einen großen Unterſchied bemerken. Er hat einen feinſandigen, leichten Lehmboden (Schleißboden), der, obgleich zweimal gepflügt, mit der Gerſte eine ſolche Menge Hederich und anderes Unkraut aufgehen ließ, daß ſich das Jäten als unzureichend erwies. Zugleich ward die Krume durch ſtarken Regen feſtgeſchlagen.

Digitized by Google

Beides, das Unkraut und die Borke, waren nun bei der gedrillten Saat durchs Felgen leicht und ſchnell zu vertilgen und die Gerſte gedieh nach dieſem freudig, während im Breitwürfigen ſie zurückblieb. Ich ſchätzte den Mehrertrag der Reihenſaat auf 1—$1\frac{1}{2}$ Scheffel per Morgen.

Sommerdinkel wurde gedrillt 1 Simri auf $\frac{2}{8}$ Morgen, und Sommerweizen 1 Simri auf $\frac{3}{8}$ Morgen. Erſterer ergab 18 Simri, und letzterer hätte, ſo vorzüglich war der Stand, ſicher 25fachen Ertrag geliefert, allein ein gefallener Mehlthau reducirte ihn aufs 13fache. Bei beiden Fruchtarten konnte ich zwar keine paſſende Vergleichung mit einer nebenliegenden breitwürfigen Saat anſtellen, allein für ſich betrachtet muß das Reſultat als ein günſtiges bezeichnet werden.

Endlich iſt, mit gutem Erfolge, 1 Morgen Erbſen auf $1\frac{1}{2}$ und 2 Fuß Entfernung in das Brachfeld gedrillt worden. Hiedurch allein wird, in beſonders graswüchſigen Aeckern und bei rauherem Klima, der Bracheinbau mit Erbſen möglich, denn auf dieſe Weiſe kann das Land zwiſchen den Reihen derart bearbeitet werden, daß es rein und locker bleibt, die Herbſtſaat ſo noch rechtzeitig zu beſtellen iſt und der ſonſt ziemlich regelmäßig eintretende Rückſchlag in der Winterfrucht vermieden wird. Der Ertrag bei obigem Anbau war 4 Scheffel, und der jetzt auf derſelben Stelle ſtehende Dinkelſame iſt nicht zu unterſcheiden von dem übrigen Theile des Ackers, der in reiner Brache behandelt wurde.

Was die durch die Reihenſaat bedingten größeren Koſten betrifft, ſo iſt auf kleineren Gütern, auf gewöhnlichen Bauernhöfen von 60—120 Morgen, ein Mehraufwand für Arbeit wohl kaum vorhanden. Saat und Felgen wird eben durch das gewöhnliche Dienſtperſonal verrichtet werden ohne nennenswerthe weitere Beihülfe, und auf großen Gütern werden die vermehrten Arbeitskoſten durch das erſparte Saatgut, welches bei glatter Frucht 1—2 Simri, bei Dinkel 3—4 Simri per Morgen beträgt, ſich hinlänglich decken. Mit der engliſchen Handfelghaue werden 3—4 Weibsleute täglich 1 Morgen behacken können.

Dieſe, der Wirklichkeit entnommenen Sätze machen es dem Einſender räthlich, in heuriger Frühjahrsſaat ſämmtliche Sommerfrüchte, mit Ausnahme des Habers und der Wicken, in Reihen zu ſäen, denn: der Mehraufwand iſt nicht beachtenswerth, an Saatgut wird $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ erſpart, der Ertrag iſt, auch auf völlig fehlerfreiem, reinem, beſtgebautem Lande noch ein etwas gehobener, auf fehlerhaftem, graſigem, feſtgeregnetem Boden aber ein ſehr merklich höherer und der Acker wird zur Nachfrucht beſſer vorbereitet.

Schließlich muß ich bemerken, wie ſehr zu bedauern iſt, daß ich durch die Trockne im Herbſt und die dadurch erzeugten Schollen mich abhalten ließ, einen größeren Theil der Winterfrucht zu drillen, denn durch die ſtarken Regen iſt jetzt in gewiſſen Bodenarten eine ſolche feſte Borke entſtanden, daß man wahrſcheinlich zu der rohen Manipulation des Durcheggens wird greifen müſſen.

J.

Die Tiefkultur.

(Beſchluß von Nro. 15.)

Ausführung der Tiefkultur.

A. Das Rigolen.

Obgleich man unter Rigolen im engern Sinn nur die Bearbeitung des Bodens mittelſt Spatens auf eine Tiefe von 2′ und mehr verſteht, ſo muß hiezu doch auch das tiefe Umgraben des Bodens auf 12—14″ und im weitern Sinn überhaupt das Umwenden auf ungewöhnliche Tiefe gerechnet werden.

Während von dem Rigolen im engern Sinn in England wenig Gebrauch gemacht wird (meiſt nur für Hopfenanlagen), wird das Umgraben des Bodens auf 12—14″ trotz der hohen Arbeitslöhne in vielen Wirthſchaften regelmäßig ausgeführt, und es wird behauptet, daß der Mehrertrag der in erſter Tracht darauf gebauten Wurzelgewächſe die Koſten der tiefen Bearbeitung ſchon recht gut bezahle. Der Gewinn wird aber ſehr beträchtlich durch die günſtige Nachwirkung dieſer Bearbeitung auf die folgenden Früchte. Der tiefe Umbau des Bodens geſchieht ferner durch Geſpannarbeit, und zwar entweder mittelſt eines zum tiefen Wenden eingerichteten Pfluges, oder durch zwei in derſelben Furche gehende, das ſogenannte Doppelpflügen. In dieſem Fall arbeitet der erſte Pflug in einer Tiefe von 7—9″, während der zweite, mit einem hohen Streichbrett verſehen, 4—6″ tief eingreift

Digitized by Google

und den Boden über den vom erſten Pflug gewendeten Erdſtreifen hinwirft; auf dieſe Art wird der Acker 12—15″ tief gewendet. Dieſes Doppelpflügen nimmt übrigens in Großbritannien immer mehr ab, wogegen die tiefe Bearbeitung des Ackers durch einen Pflug ſehr allgemein iſt. Das Tiefpflügen (mit einem Pflug) wird auf ebenen Feldern mit 3—4 Pferden in der entgegengeſetzten Richtung der Beete ausgeführt, auf abhängigen Feldern dagegen [illegible] ngs; [illegible] man [illegible] denen [illegible] auf [illegible] Bö- [illegible] —11″ [illegible] Pferde [illegible] Reihe [illegible] weil bei anderer Anſpannung der Untergrund in der offenen Furche zu feſt getreten würde. Sehr günſtige Erfolge wurden in vielen Fällen durch dieſe Arbeit auf öden Ländereien erzielt, die hiedurch bleibend verbeſſert wurden. Die Meliorationskoſten wurden auch hier durch die außerordentlich geſteigerten Erträge in kurzer Zeit gedeckt.

Zu der Rigolarbeit gehört noch das Spatpflügen. Bei dieſer Art des Tiefbaus wird durch einen Pflug eine Furche gezogen, darauf der nun bloßgelegte Untergrund mit dem Spaten ausgeſtochen und auf das bereits gepflügte Land geworfen. Der folgende Pflug wird nun ſeinen abgeſchnittenen Erdſtreifen in die ausgehobene Furche werfen, ſo daß der Untergrund vollſtändig zur Oberfläche gebracht wird.

Macht nun der Pflug eine 6—8″ tiefe Furche und wird mit dem Spaten noch 10—12″ tief ausgeſtochen, ſo iſt der Boden auf eine Tiefe von 16—20″ vollſtändig gelockert und gewendet. Die Zahl der für einen Pflug erforderlichen Arbeiter hängt von der Beſchaffenheit des Untergrunds ab; im Durchſchnitt rechnet man 12—16 Männer auf einen Pflug.

Von dem Spatpflügen macht man in England nur beſchränkte Anwendung; doch hat es auch Freunde, die ſeine Wirkung über die des Rigolpflügens ſtellen, was aus der beim Spatpflügen ſtattfindenden tieferen Lockerung und vollkommeneren Miſchung und Zertheilung des Bodens erklärt wird.

B. Das Untergrundlockern.

Das Aufbrechen des Untergrunds geſchieht entweder durch Handarbeit mittelſt Gabeln, oder durch Untergrundpflüge. Hinſichtlich der Güte der Arbeit wird dem Aufbrechen mit Gabeln der Vorzug gegeben. Die zu dieſer Arbeit benützten Gabeln haben gewöhnlich drei 15″ lange und 3—4″ von einander abſtehende ſtarke Zinken; die ganze Länge der Gabel ſammt Stiel beträgt 3 ¾ Fuß. Auf ſehr feſtem oder ſteinigem Boden bedient man ſich auch einer zweizinkigen Gabel, womit die Arbeit zwar leichter geht, aber der Boden weniger vollſtändig zertheilt und gelockert wird.

Die Ausführung der Arbeit hat Aehnlichkeit mit dem Spatpflügen; auch hier zieht der Pflug zuerſt eine Furche, in welche die Arbeiter die Gabel unter dem Druck des Fußes einſtechen und den Untergrund aufbrechen, indem ſie den Stiel der Gabel nach ſich ziehen. Die dabei herausgehobenen größeren Steine werden bei Seite geworfen und ſpäter fortgeſchafft. Seltener wird die Arbeit des vorangehenden Pflugs durch den Spaten ausgeführt.

Für dieſe Methode, den Untergrund mit der Gabel zu lockern, hat der engliſche Landwirth eine große Vorliebe, und er iſt der Anſicht, daß durch Anwendung der Gabeln eine durchgreifendere Wirkung, als durch den Untergrundpflug erzielt werde. Ueber die Untergrundlockerung durch beſonders dazu konſtruirte Pflüge iſt folgendes zu bemerken.

Die Untergrundpflüge gehen gleichfalls in der von einem gewöhnlichen Pflug geöffneten Furche und brechen die tiefere Bodenſchichte 5—8″ tief auf. Bei einem Tiefgang des vorangehenden Pfluges von 6—8″ wird ſomit der Boden 12—16″ tief gelockert. Es iſt bei dieſer Arbeit darauf zu achten, daß der vorausgehende Pflug nicht zu ſchmale, rein ausgeſtochene Furchen mache, indem hierdurch der gleichmäßige Gang des Untergrundminirers geſichert wird.

Die zur Bearbeitung des Untergrunds dienenden Geſpannwerkzeuge wurden in neuerer Zeit weſentlich verbeſſert, wobei folgende Geſichtspunkte ins Auge gefaßt wurden:

1) daß der Untergrund möglichſt vollſtändig und

Digitized by Google

gleichmäßig gelockert werde. Es dürfen keine Bänke und Kämme in der tiefen Erdſchichte bleiben;

2) daß der Untergrundpflug zu gleichmäßiger Tiefe arbeite; die Sohle des gelockerten Landes ſoll möglichſt eben und horizontal ſeyn; und

3) daß das Werkzeug dauerhaft ſey, ſich leicht führen laſſe und keinen großen Kraftaufwand erfordere.

Von der nicht geringen Zahl in neuerer Zeit erfundener Untergrundpflüge ſeyen hier nur zwe der verbreitetſten kurz erwähnt.

Der Untergrundpflug von Read hat 2 Räderpaare, welche den Grindel unterſtützen; der in der Erde arbeitende Theil befindet ſich hinter den Hinterrädern und beſteht aus einem gleichſchenkligen gewölbten, mit 2 kleinen Flügeln verſehenen Schaar, welches auf beliebige Tiefe geſtellt werden kann. Dieſer Pflug iſt beliebt wegen ſeiner guten Arbeit, braucht übrigens bedeutende Zugkraft, gewöhnlich 3, nicht ſelten 4 Pferde.

Gray's Untergrundpflug hat 3 kleine Schaare, wovon nur das mittlere feſt iſt, die beiden äußeren aber jenem näher oder ferner geſtellt werden können. Die Füße der Schaare, die an der vordern Seite zugeſchärft ſind, gehen in ſchräger Richtung gegen den Boden, wodurch ſie einen größeren Widerſtand leiſten und den Acker leichter aufbrechen. Vorn iſt der geſchweifte Grindel von einem Rad unterſtützt. Dieſes Inſtrument ſoll bei 6—8″ tiefer Beackerung nur die Zugkraft zweier Pferde erfordern.

Was nun endlich die Wirkungsdauer der Tiefkultur betrifft, ſo weichen die in den verſchiedenen Wirthſchaften Großbritanniens gemachten Erfahrungen weſentlich von einander ab. Auf Gütern mit mehr leichtem Boden hat die Rigolarbeit mindeſtens eine zehnjährige, das Untergrundlockern eine ſechsjährige Wirkung gehabt, während auf bindigen, zähen Bodenarten die Nachwirkung von geringerer Dauer war. Im Allgemeinen möchte man wohl berechtigt ſeyn, bei der Rigolarbeit auf eine 5—6jährige und bei dem Untergrundlockern durchſchnittlich auf eine 3—4jährige Wirkung zu rechnen.

A. R.

Branntwein aus Topinambur.

Hr. Lützelmann, Landwirth in Aarau, hat den Verſuch gemacht, aus Topinambur Branntwein zu fabriciren. Der Verſuch iſt nach ſeiner Anſicht vollkommen gelungen. Er hat aus 3 Centnern Topinambur 8½ Maß vorzüglichen Branntwein gewonnen, wovon die Maß nahezu einen Werth von 4 Franken hat. Die vom Spiritus befreite Topinamburmaſſe war immer noch ein gutes Viehfutter.

(Mittheil. f. d. Schweiz.)

Einfluß des Monds auf den Milchertrag.

Der Beſitzer eines größeren Gutes unſeres Landes will die Erfahrung gemacht haben, daß die Kühe in ſeiner Molkerei mit zunehmendem Monde mehr Milch liefern, als im abnehmenden, und zwar durch mehrere Jahre hindurch. Einſender geſteht, daß er dieſem zunächſt den allergeringſten Glauben beigemeſſen hat, aber ſpäter doch über die Sache nachdenklich wurde, als der Milchpächter jener Sennerei die Ausſage des Beſitzers vollſtändig beſtätigte. Es wäre nun wohl nicht ohne Intereſſe, wenn an Orten, wo laufende Milchregiſter geführt werden, paſſende Zuſammenſtellungen auf längere Zeit rückwärts gemacht würden, was ja mit ganz geringer Mühe ausgeführt werden könnte.* J.

* Indem wir dieſes in unſer Blatt aufnehmen, können wir nicht umhin beizufügen, daß wir gewünſcht hätten, der Hr. Einſender hätte die Beobachtungen, aus welchen ein ſolcher Einfluß des Mondes gefolgert wird, uns in beſtimmten Zahlen ausgedrückt gleichzeitig mittheilen können. R.

Bücherſchau.

Flächenmaß-Faktorentabelle. Fruchtmaß-Faktorentabelle. Weimar, bei H. Böhlau.

Die erſte Tafel dient zur Reduktion der verſchiedenen Feldmaße (Morgen, Joch Acker ꝛc.) und enthält 77 verſchiedene Flächenmaße; die zweite dient zur Reduktion der Fruchtmaße (Scheffel, Malter, Morgen ꝛc.) und enthält 37 verſchiedene Maße. In beiden Tafeln ſind viele blos lokale oder provinciale Maße aufgenommen, aber von Vollſtändigkeit iſt natürlich hier keine Rede.

Saatmais-Verkauf.

Früher kleiner Mais (Cinquantino) und eine etwas größere, aber auch noch frühe Sorte (ſog. Ellwanger Mais) iſt à 2 fl. 24 kr. per Simri zu beziehen durch

Die K. Inſtituts-Kanzlei in Hohenheim.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 17. 28. April 1855.

Wochenblatt

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verſammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Hall und Vertheilung von Schafpreiſen.

Unter Leitung der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft wurde am 30. März d. J. in der Stadt Hall die ſechſte Jahresverſammlung von Sachverſtändigen zur Berathung der Intereſſen der Schafzucht und Wollproduktion gehalten und damit die Zuerkennung von Preiſen für muſterhaftes Schafvieh verbunden. Das Ergebniß iſt folgendes:

A. Preiſe für Widder.

1) Von den zwei Preiſen I. Klaſſe mit je 7 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille wurde der eine dem Schäfer Jakob Sautter von Hemmingen, OA. Leonberg, für Tuchwolle zuerkannt, wogegen der andere nicht vergeben werden konnte.

2) Von den zwei Preiſen II. Klaſſe mit je 4 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille wurde der eine dem Schäfereipächter Jakob Hörzer von Wolpertshauſen, OA. Hall, für Tuchwolle zugetheilt, der andere konnte gleichfalls nicht vergeben werden.

3) Die zwei Preiſe III. Klaſſe mit je 2 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille erhielten:

Schäfer Johann Tiefenbacher von Kornweſtheim, OA. Ludwigsburg, für Tuchwolle, und

Schäfer Gottlob Furch von Heulingsheim, OA. Ludwigsburg, für Kammwolle.

4) Nachpreiſe von je 1 württembergiſchen Dukate erhielten:

Johannes Lautterwaſſer von Enslingen, OA. Hall,

Johann Biſchoff von Bellberg, OA. Hall,

Mattes und Jakob Lenz von Bibersfeld, OA. Hall,

Carl Lindenberger von Oßweil, OA. Ludwigsburg.

B. Preiſe für Mutterſchafe.

1) Von den zwei Preiſen I. Klaſſe mit je 5 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille wurde der eine dem Schäfer Michael Schnepf von Rieden, OA. Hall, für Kammwolle zuerkannt, der andere konnte nicht vergeben werden.

2) Von den zwei Preiſen II. Klaſſe mit je 3 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille wurde der eine dem Friedrich Horrlacher von Untermünkheim, OA. Hall, für Kammwolle, der andere (jedoch ohne Medaille) den Gutspächtern Seefried und Zink vom Theurershof, OA. Hall, für Tuchwolle zugetheilt.

3) Die zwei Preiſe III. Klaſſe mit je 2 württembergiſchen Dukaten und einer ſilbernen Medaille erhielten:

Friedrich Knörzer von Mittelroth, OA. Gaildorf, für Tuchwolle, und

Schäfer Gottlieb Furch von Eglosheim, OA. Ludwigsburg, für Kammwolle.

Diejenigen Schafzüchter, welchen die Preiſe I. und II. Klaſſe in ihrem vollen Betrage zuerkannt worden ſind, werden dieſelben auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthſchaftlichen Feſte in Canſtatt empfangen; ſie ſind verpflichtet, hiezu gegen Entſchädigung diejenigen Widder, wofür ſie einen Preis erhielten, beziehungsweiſe 10 Stück

Digitized by Google

Mutterſchafe von derjenigen Herde, mit welcher ſie in Hall concurrirten, mitzubringen. Der ohne Medaille vergebene zweite Preis für Mutterſchafe mit Tuchwolle, die vier Preiſe III. Klaſſe ſowie die vier Nachpreiſe wurden gleichbald vertheilt.

Aus der am Nachmittag den 30. März unter dem Vorſitze des Regierungsraths Oppel gepflogenen Berathung über die Intereſſen der Schafzucht und Wollproduktion (zu vergleichen der Fragenplan in Nro. 12 dieſer Blätter) entnehmen wir Folgendes.

Die erſte Frage über die Eigenthümlichkeiten der Schaf- und Hammelhaltung in den fränkiſchen Landestheilen zog nach ihren 5 Abtheilungen eine längere Erörterung nach ſich.

Die erſte Abtheilung:

„Wie erklärt ſich die Erſcheinung, daß in der Gegend von Hall und in den fränkiſchen Landestheilen die Schafzucht und Hammelhaltung hauptſächlich in den Händen der einzelnen Gutsbeſitzer und weniger in denjenigen von Gemeindeſchäfern ſich befindet?“

wird dahin beantwortet, daß in dieſer Gegend vor dem Eintritt der württembergiſchen Landeshoheit keine Gemeinden mit einer der jetzigen Verfaſſung ähnlichen Einrichtung beſtanden, ſondern die Nutzung und Verwaltung des Gemeindevermögens auf die ſog. Gemeinderechte gegründet war, deren Beſitzern auch die Schafweide zukam. Dieſes Verhältniß hatte die fragliche Zerſplitterung der Schafhaltung zur Folge, indem die Gemeinderechtsbeſitzer ſelbſt nach Maßgabe der ihnen zuſtehenden Berechtigung die gemeinſchaftliche Schafweide durch eigene Schafhaltung benützten. Dieſe Zerſplitterung der Schafhaltung in eine Menge kleiner Schäfereien wird als ein hauptſächliches Hinderniß des Fortſchritts bezeichnet, wie ſich denn auch durch Aufhebung der Gemeinderechte, wo ſolche ſtattfand, die Schafhaltung gehoben habe. Die fragliche Erſcheinung gründe ſich alſo auf dieſe eigenthümlichen Verhältniſſe der fränkiſchen Landestheile und werde ſich ohne Zweifel nur verlieren, wenn namentlich in Folge der vorſchreitenden Zerſplitterung des Bodens die Gemeinderechts-Verhältniſſe nachgerade unhaltbar werden.

Bei Erörterung der zweiten Abtheilung:

„Gilt die Rindviehhaltung oder die Schafhaltung für vortheilhafter?“

wurde zwar der Rindviehhaltung von verſchiedenen Seiten der Vorzug gegeben. Nach der Anſicht der Verſammlung liegen aber beſtimmte, auf genaue Rechnung gegründete Erfahrungen in dieſer Beziehung nicht vor. Ueber den Umfang der Schafhaltung entſcheide in der Regel eben das Maß der Berechtigung der Gemeinderechtsbeſitzer, der weitere erforderliche Nutzviehſtand beſtehe dann ſtets aus Rindvieh. Bei dem Intereſſe, die aufgeſtellte Frage nach ſicheren Grundlagen zur Entſcheidung zu bringen, beſchließt die Verſammlung, dieſelbe den nächſtjährigen Berathungen wiederholt zu unterſtellen.

Die dritte Abtheilung:

„In welchen Fällen wird der Zuchtviehhaltung und in welchen der Hammelhaltung der Vorzug gegeben?“

findet mit der Entgegnung ihre Erledigung, daß, wo man Maſtweide habe, der Hammelhaltung, bei trockenen Weiden aber der Zuchtviehhaltung der Vorzug gegeben werde.

Die vierte Abtheilung:

„Auf welche Weiſe wird überhaupt die übliche Hammelhaltung betrieben?“

führt zu dem Ergebniß, daß eigentliche Hammelmaſtung nicht ſowohl auf Maſtweiden, als auf dem Stalle mit Oehmd, Körnern und Klee ꝛc. ſtattfinde.

Auch für das in der fünften Abtheilung zur Sprache gebrachte Verhältniß der Stückzahl der zu haltenden Schafe oder Hämmel zur Rindviehhaltung und zur Größe des Guts konnten keine andere maßgebende Grundlagen als die ſchon vorhin genannten Gemeinderechts-Verhältniſſe angeführt werden.

Auf Frage 2: „Wie verhalten ſich in den genannten Gegenden die Hämmel des rein deutſchen Stamms zu denjenigen des rauhen Baſtardſchlags in Beziehung auf Futterbedarf und Weide, auf Woll- und Fleiſcherzeugniß und Verkaufspreis? Welchen Einfluß übt das Pferchen auf den Geſundheitszuſtand dieſer Thiere aus?“ ging das Ergebniß der Berathung dahin, daß der Hammel des rauhen Baſtardſchlags vor demjenigen des rein deutſchen Stammes den Vorzug verdient, weil er härter iſt, weil er weniger Futter braucht, weil er bei gleichem Schurgewicht eine werthvollere Wolle und bei der Maſtung auch ein feineres Fleiſch liefert, als der deutſche Hammel. Dabei wird noch beſonders hervorgehoben, daß der Rauhbaſtardhammel

Digitized by Google

auch beim Handel nach Frankreich beliebter ſey, als der deutſche. Was das Pferchen betrifft, ſo iſt die Verſammlung der Anſicht, daß die Rauhbaſtarde das Pferchen beſſer ertragen, als die deutſchen Schafe. Die eigenthümliche Art der Schafhaltung ſey zwar häufig Veranlaſſung zum Eintreiben der Schafe in die Stallungen; doch komme neuerdings das Pferchen mehr auf und in dieſem Fall ſey es Regel, daß der Pferch von der Geſammtheit der Gemeinderechtsbeſitzer verpachtet werde.

Auf die dritte Frage, welche die ſogenannten Spiegelſchafe oder Schwarzköpfe betrifft, wird angeführt, daß dieſer eigenthümliche Schlag aus Sachſen-Weimar und aus dem Würzburgiſchen ſtamme und daß ſeine Einführung bei uns hauptſächlich in Folge großer Verminderung des einheimiſchen Schafſtandes durch frühere Seuchen veranlaßt worden ſey. Die Abkömmlinge dieſes Stammes ſollen leichter zu mäſten, aber auch weicher ſeyn und bezüglich der Woll- und Körperbeſchaffenheit den deutſchen Schafen annähernd gleichkommen. Einige Mitglieder der Verſammlung behaupten, daß ſie ein zarteres Fleiſch, aber weniger Wolle liefern, als jene. Uebrigens ſey zwiſchen Spiegelſchafen und Schwarzköpfen zu unterſcheiden. Die Spiegelſchafe ſtehen unſeren einheimiſchen Schafen näher, als die Schwarzköpfe, auch ſey ihre Haltung vortheilhafter, als die der letzteren. Im Ganzen aber treffe man Spiegelſchafe und Schwarzköpfe nur noch in geringer Zahl, da man ſie habe wieder ausgehen laſſen.

Die vierte Frage über die Anlegung künſtlicher Weiden, welche ſchon bei der Verſammlung zu Gmünd und zu Ehingen auf der Tagesordnung ſtand, zog auch in Hall lebhafte Erörterungen nach ſich. Es wurde angeführt, in Folge der vielſeitig in Anregung gekommenen Verbeſſerung des Allmandweſens ſey im Jahr 1853 die Anlegung künſtlicher Weiden in allen Gemeinden des Haller Oberamts dringend empfohlen worden, allein bis auf eine Gemeinde haben ſich damals alle dagegen erklärt. Auch in andern Gegenden ſey in dieſer Richtung noch nichts geſchehen. Dieſe Mittheilungen veranlaſſen den Vorſitzenden, einerſeits bei der jährlichen Schmälerung, welche die natürliche Weide durch die Kultur erleide, anderſeits bei der volkswirthſchaftlichen Wichtigkeit der Schafhaltung die Anlegung künſtlicher Weiden dringend zu empfehlen. Namentlich ſollen ſich die landwirthſchaftlichen Vereine dieſes Gegenſtands annehmen durch Aufmunterung und Belehrung, durch Hervorrufung von Muſteranlagen, durch Anſchaffung von Samen und durch deſſen Wiederabgabe unter Erlaſſung oder weſentlicher Ermäßigung des Ankaufspreiſes, was auch zunächſt der Vorſtand des landwirthſchaftlichen Bezirksvereins von Hall zuſagte.

Die fünfte Frage, betreffend die Betheiligung des Verpächters und des Pächters der Weide bei der Einſtreu der Schafſtallungen, erklärte die Verſammlung für die Hohenloh'ſchen Verhältniſſe als weniger praktiſch, da in dieſen Landestheilen die Schafhalter bei den bekannten Verhältniſſen die Schafe meiſt auf den eigenen Stallungen halten.

Die Beſprechung der ſechſten Frage über die Behandlung der Waſch und Schur führte zu dem Ergebniß, daß hier in Vergleichung mit andern Landestheilen noch Manches zu wünſchen bleibe. Im Gaildorfer Oberamt werde namentlich im Kocher- und Rothfluß gewaſchen. In andern Gegenden waſche man ebenfalls meiſt im fließenden Waſſer oder auch in Seen, häufig werde aber von den Schafhaltern auch in Zübern gewaſchen, was als das ungenügendſte Verfahren bezeichnet wurde. Beſondere Waſcheinrichtungen beſtehen nirgends. Die Verſammlung erkennt an, daß die Schafwäſche in der Gegend, in Vergleichung mit andern Landestheilen, manche Verbeſſerungen wünſchen laſſe, deren Hervorrufung jedoch durch die mehrerwähnte Zerſplitterung in der Schafhaltung erſchwert ſey. Dies gibt dem Vorſitzenden Veranlaſſung zu der Ermahnung, die größeren Schafhalter mögen mit dem guten Beiſpiel einer vollkommeneren Wäſche vorangehen, auch ſollen die Vereine und die Gemeinden dahin wirken, daß gemeinſame Waſchanſtalten errichtet werden, in welchen die kleinen Schafhalter gegen mäßige Vergütung ihre Schafe waſchen könnten. Was die Verwerthung der Wolle betrifft, ſo geſchehe dieſelbe meiſt zu Hauſe. Vielfach komme das Erzeugniß auch gar nicht in den Handel, ſondern werde in den betreffenden Familien zu Kleiderſtoffen der Landleute verarbeitet.

Hinſichtlich der Frage 7: „Welche Erfahrungen ſind bei den deutſchen und Rauhbaſtard-Schafherden in jenen Gegenden über die Knüze gemacht worden? Haben dieſe Herden durch die fragliche Krankheit ebenſo ſtark gelitten, als die feineren

Digitized by Google

Herden?“ erklärt ſich die Verſammlung dahin, daß die Knüze mehr von der Haltung als von dem Stamm abhänge, daß dieſe Krankheit daher in der hieſigen Gegend ebenſo wohl vorkomme, wie anderswo. Indeſſen ſeyen die feineren Schafe zärtlicher in der Haltung, als die gröberen, und daher jener Krankheit doch vielleicht etwas mehr unterworfen, als der deutſche und Rauhbaſtardſchlag der fränkiſchen Landestheile.

Auf Frage 8: „Welche Wahrnehmungen ſind bisher bei den gröberen Schafherden im Bezirk von Hall und den benachbarten Bezirken über die Drehkrankheit, und welche über die Lämmerlähme gemacht worden?“ wurde entgegnet, Drehkrankheit und Lämmerlähme ſeyen in der Gegend wenig bekannt. Bei den deutſchen Schafen kommen dieſe Krankheiten gar nicht vor nnd auch bei den rauheren Baſtardſtämmen ſcheinen dieſelben überhaupt weniger aufzutreten, als bei feineren Schafen.

Am Schluß der Verhandlungen legt Direktor v. Walz der Verſammlung noch die Frage vor, ob in der Gegend von Hall Heu oder Oehmd für werthvoller gelte und welchen dieſer Futterſtoffe man für geeigneter zur Maſtung halte? Die Verſammlung legt dem Oehmd einſtimmig einen höheren Werth zur Maſtung bei, als dem Heu, wie denn auch der Centner Oehmd um 6—12 kr. höher im Preiſe ſtehe, als der Centner Heu.

Schließlich wird für die nächſtjährige Verſammlung von einigen Seiten die Stadt Backnang in Vorſchlag gebracht, ohne daß man ſich jedoch diesfalls zu einem beſtimmten Beſchluß vereinigt hätte. Als Motiv hiefür darf theilweiſe der Wunſch angeſehen werden, daß es den Angehörigen des Bezirks von Hall möglich gemacht werde, an einer ſolchen Verſammlung wiederholt Theil zu nehmen. Hiemit war die Berathung beendigt, worauf die Verſammlung noch von der durch die Direktion in Hohenheim veranſtalteten Ausſtellung von Wollproben, Inſtrumenten und andern Hülfsmitteln für die Schafhalter Einſicht nahm.

Bücherſchau.

Die Silos, für Gemeinden, gewerbliche Korporationen, Vereine, große Fabriken und große Landgüter ein durch die Erfahrung bewährtes Mittel, den Arbeitern und Armen wohlfeiles Brod in theurer Zeit ohne Geldopfer zu verſchaffen. Von Dr. Julius Schadeberg. Zweite vermehrte Ausgabe. Halle 1854.

Die Silos, welche hier empfohlen werden, ſind dieſelben, wie wir ſie bereits im Wochenblatt (1854, Nr. 25) umſtändlich beſchrieben haben, und der Verf. beruft ſich hinſichtlich der Vortheile, die ſie gewähren, eben auf die im Wochenblatt angeführten günſtigen Erfolge, welche die Mansfelder Bergbaugewerkſchaft davon gewonnen hat. Wenn man aber auch zugibt, daß von den verſchiedenen Methoden, Getreide längere Zeit aufzubewahren, die Aufbewahrung in Silos den Vorzug verdient, ſo iſt damit die andere Frage, ob überhaupt die Anlage von Getreidemagazinen für Gemeinden, Vereine ꝛc. vortheilhaft iſt, noch lange nicht entſchieden. Wir verweiſen in dieſer Hinſicht auf die Abhandlung über die Anlage von Getreidemagazinen durch den Staat im Wochenblatt 1855 Nr. 10.

Die künſtliche Fiſcherzeugung. Von Dr. Haxo in Epinal. Zweite Auflage. Leipzig, 1855.

Die erſte Auflage dieſer Ueberſetzung haben wir früher (Wochenbl. 1853, S. 304) mit der Bemerkung angezeigt, daß man von dem Ueberſetzer billigerweiſe eine berichtigende Anmerkung hätte erwarten dürfen, in welcher er den Deutſchen die Ehre dieſer Erfindung gewahrt hätte. Wir freuen uns, daß dies bei der vorliegenden zweiten Auflage dieſer Schrift nicht unbeachtet geblieben iſt. In einem dazu gekommenen Nachtrag wird jetzt angeführt, daß die künſtliche Fiſcherzeugung eine deutſche Erfindung iſt, daß Lieutenant Jakobi das Verfahren, welches er von einem Fiſcher im Lippe'ſchen ausüben ſah, in dem Hannöver'ſchen Magazin vom Jahr 1763 veröffentlichte und daß dieſe künſtliche Fiſchzucht ſchon ſeit 1827 an vielen Orten im Hannöver'ſchen und Lippe'ſchen betrieben wird.

Gründliche Anleitung für Maulbeerbaumzucht und Seidenzucht mit 40 Abbildungen, davon 20 kolorirt. Von C. Fr. Schulz. Berlin, 1854. Bei G. Mertens und im Selbſtverlag. Subſcriptionspreis 20 Sgr.

Das Schriftchen (4 Bogen ſtark mit 6 Tafeln Abbildungen) enthält eine gründliche Unterweiſung zur Behandlung der Maulbeerſaaten und zeichnet ſich in ſeiner zweiten Abtheilung, welche den Seidenbau enthält, durch die beigefügten inſtruktiven und wohlgelungenen Abbildungen vor ähnlichen Schriften ſehr vortheilhaft aus. Aus dieſen Gründen wurden vom K. Landesökonomie-Collegium in Berlin 200 Exemplare der Schrift zur unentgeldlichen Vertheilung an die landwirthſchaftlichen Vereine angekauft und ſeine möglichſte Verbreitung allen Vereinen dringend empfohlen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 18. 5. Mai 1855.

Wochenblatt
für
Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vertheilung von Wollpreiſen auf dem Wollmarkt in Kirchheim u. T.

Um die Erzeugung größerer Partien von weicher und feiner Streich- und Kammwolle zu befördern, ſind auch heuer hiefür je drei Preiſe von 8, 6 und 4 württembergiſchen Fünfguldenſtücken ausgeſetzt worden, mit der Beſtimmung, daß dieſe Preiſe, wie in den letzten vier Jahren, auf dem Kirchheimer Wollmarkt für dorthin kommende Wolle vertheilt werden ſollen. Wegen dieſer Preiſe iſt Folgendes feſtgeſetzt:

1) Als Bewerber können nur Württemberger auftreten, welche durch ein Zeugniß ihres Ortsvorſtands darthun, daß die Herde, von welcher die Wolle ſtammt, ihr Eigenthum iſt, daß die Wolle im Lande gewonnen wurde, wenn auch etwa die Schafe einen Theil des Jahrs auf auswärtigen Weiden geweſen ſeyn ſollten, auch daß die Partie Wolle, für welche ein Preis gewünſcht wird, das ganze Erzeugniß der Herde des Einſenders iſt. Dieſe Zeugniſſe ſind nach dem unten beigedruckten Formular Nr. 1 auszufertigen.

2) Um einen Wollpreis können diejenigen nicht konkurriren, welche in einem der letzten drei Jahre einen Preis für Wolle in Kirchheim erhalten haben.

3) Mengen unter 3 Centnern und überhaupt Partien, bei welchen die Schepper nicht einzeln, ſondern in Stücke zerriſſen und anders als mit gezwirnten Schnüren gebunden ſind, werden zur Preisbewerbung nicht zugelaſſen.

4) Die Preiswürdigkeit wird nicht allein nach der Feinheit, Weichheit und Ausgeglichenheit der Wolle, ſondern auch nach der an der Beſchaffenheit derſelben wahrzunehmenden Sorgfalt des Züchters bemeſſen werden. Die Wolle in den zuſammengebundenen Scheppern muß durchaus frei von Bollen oder andern Unreinlichkeiten ſeyn, geringe, ſogenannte gelbe Locken dürfen nicht mit eingebunden werden, noch weniger aber alte oder Sterblingswolle. Sind die beſſeren Locken beſonders geſackt, ſo wird dies zu Gunſten des Bewerbers berückſichtigt werden.

5) Bei gleicher Qualität ſteht es zum Ermeſſen der Commiſſion, entweder nach der größeren Menge oder bei kleineren Mengen nach der ſorgfältigeren Behandlung zu entſcheiden oder aber eine Theilung der Preiſe eintreten zu laſſen.

6) Diejenigen, welche ſich um Wollpreiſe bewerben wollen, haben die Wolle ſpäteſtens am 19. Juni d. J. nach Kirchheim zu bringen und ſofort alsbald ſchriftliche Anmeldung nach dem unten beigedruckten Formular Nr. 2 bei der Wollmarkts-Direktion einzureichen und zugleich das nach oben zu Nr. 1 erforderliche amtliche Zeugniß vorzulegen. Den Platz für die Lagerung der Wolle kann jeder Preisbewerber nach Belieben wählen.

7) Am Mittwoch den 20. Juni d. J., Morgens 7 Uhr, muß die Wolle aufgeſtellt ſeyn, da ſie an dieſem Tage von der Schaucommiſſion beſichtigt wird.

Die Verleihung der Preiſe wird am 1. Markttage bekannt gemacht und die öffentliche Austheilung derſelben am 23. Juni, Mittags 12 Uhr, vor dem Bureau der Wollmarkts-Direktion ſtattfinden, woſelbſt ſich die Preisbewerber einzufinden haben.

Digitized by Google

8) Unrichtige Angaben haben den Verluſt der Preiſe zur Folge.

Die Oberämter werden aufgefordert, vorſtehende Bekanntmachung durch die betreffenden Intelligenzblätter rechtzeitig weiter zu verbreiten. Die Schultheißenämter aber haben die Schafhalter ihres Bezirks auf dieſelbe beſonders aufmerkſam zu machen.

Stuttgart, 20. April 1855.

Die beiden Centralſtellen
für die Landwirthſchaft und für Gewerbe
und Handel.

Nr. 1.

Oberamt . . . . . .

Schultheißenamt . . . . . .

Dem . . . . . . von . . . ., welcher ſich um die auf dem Kirchheimer Wollmarkt heuer zur Vertheilung kommenden Wollpreiſe bewerben will, wird hiemit bezeugt:

2) daß die Herde, von welcher die Wolle ſtammt, ſein Eigenthum iſt;

2) daß die Wolle im Lande gewonnen wurde; und

3) daß die Partie Wolle, für welche ein Preis gewünſcht wird, das ganze Erzeugniß der Herde des Bewerbers iſt.

. . . . . . den . . . . . . 1855.

Schultheißenamt

(Sigill.)

Nr. 2.

Anmeldung
des
. . . . . . von . . . . . .
Oberamts . . . . . .
zur Bewerbung um die auf dem Wollmarkt in Kirchheim u. T. zur Vertheilung kommenden Wollpreiſe.

1) Gewicht der Wolle: Ctr. Pfd.
2) Zahl der Schepper:
3) Gattung der Wolle:
4) Zahl der Schafe:
5) Abſtammung der Schafe:
6) Ort der Weide:
7) Ort der Wäſche:
8) Ort der Schur:
9) Hat der Bewerber noch andere Wolle zu Markt gebracht?

Die Richtigkeit vorſtehender Angaben beurkundet
. . . . . . den . . . . . . 1855.

Der Exſtirpator.

Auszug aus Dr. Hartſteins Werk über die Fortſchritte in der engliſchen und ſchottiſchen Landwirthſchaft.

(Mit Abbildungen auf Tafel I.)

Obgleich ſchon Thaer die Vortrefflichkeit dieſes in England erfundenen Ackergeräthes erkannt und die Aufmerkſamkeit der deutſchen Landwirthe darauf hingelenkt hat, und dieß zu einer Zeit, wo dieſes Inſtrument noch viel unvollkommener war, als es jetzt vor uns ſteht, hat es doch in Deutſchland noch nicht die vielſeitige Anwendung gefunden, zu der uns die in England gewonnenen Reſultate aufmuntern ſollten.

Wenige Geräthe werden in Großbritannien in ſo verſchiedener Conſtruktion angetroffen, als der Exſtirpator; auszuſetzen bleibt an den meiſten dieſer Inſtrumente, deren Arbeitsleiſtung häufig ſehr gut iſt, daß ſie ſehr ſchwer ſind, viel Zugkraft erfordern und viel koſten.

Der genauen Beſchreibung der in England verbreiteteren Exſtirpatoren mögen einige Worte über die Hauptverbeſſerungen der neueren Zeit an dieſem Werkzeug vorhergehen.

Die Exſtirpatoren, welche früher mit langem Baum und deßhalb auf unebenem Terrain zu ungleicher Tiefe arbeiteten, erhielten in neuerer Zeit eine kurze, möglichſt gedrängte Form. Die Gleichmäßigkeit des Ganges ſicherte man dadurch, daß man unmittelbar an den Rahmen Räder anbrachte. Durch dieſe Veränderung iſt der Exſtirpator ſelbſt zur Bearbeitung gewölbter Beete in die Quere zu gebrauchen, was bei der früheren Bauart unmöglich war. Ein gewöhnlicher Fehler der früheren Conſtruktion war das große Gewicht dieſer Werkzeuge, in Folge deſſen ſie, beſonders beim Gebrauch auf einem bereits gepflügten Acker, tief in den Boden einſanken und eben deßhalb ſehr viel Kraftaufwand erforderten. Die neueren Werkzeuge haben nun durch ihr geringeres Gewicht, wie auch durch die Vergrößerung der Unterſtützungsräder des Rahmens einen leichteren Gang.

Die Verwendung des Exſtirpators zum Umbruch der Stoppeln und zum Reinigen ſehr verunkrauteter Felder führte manche Aenderung in der Zahl, Form und Stellung der Schaare herbei. Zum Stoppelumbruch müſſen die Schaare möglichſt breit ſeyn, ſo daß die Oberfläche des Bodens, ohne

Digitized by Google

Kämme zu laſſen, vollſtändig abgeſchält wird; wogegen zum Lockern und Pulvern bereits gepflügter Aecker die breiten Schaare nicht nöthig ſind und daher für dieſen Zweck die gänſefußartige Form beibehalten wird. Durch eine ſchräge Stellung der Füße zum Boden ſuchte man das Verſtopfen des Inſtruments auf einem kurz vorher gedüngten oder ſehr verunkrauteten Feld zu vermeiden. Die Entfernung der Züge, welche die Schaare in dem Boden machen, beträgt gewöhnlich 6—8 Zoll; die Zahl der Füße iſt verſchieden, und zwar ſind dieſe gewöhnlich auf 2 oder auch auf 3 Reihen hinter einander vertheilt. Zur Regulirung des Tiefgangs ſind ſehr zweckmäßige und ſinnreiche Conſtruktionen erfunden worden, welche Verbeſſerungen namentlich bei den nun näher zu beſchreibenden zwei Exſtirpatoren berückſichtigt ſind.

1) Der Uley-Exſtirpator (Fig. 1) iſt ganz von Eiſen. Der Rahmen aa hat 5 Füße bb ꝛc., an welchen gleichſchenklige, etwas gewölbte Schaare ccccc befeſtigt ſind. Durch die Unterſtützung des Geſtells mittelſt der Räder dd und ee wird nicht nur der gleichmäßige Gang des Werkzeugs, ſondern auch deſſen Stellung bewirkt. An der Spitze des Rahmens iſt der Anſpannungsbügel g angebracht. Das Einzelne der Conſtruktion zeigt ohne weitere Erläuterung die Abbildung (Fig. 1 a und b). Nur über die ſinnreiche Stellvorrichtung des Exſtirpators ſind noch einige Worte beizufügen. Es dient hiezu der Hebel i, welcher ſeinen Stützpunkt in der ſenkrecht vom Rahmen ausgehenden Säule k hat. Dieſer Hebel (ſiehe den Durchſchnitt Fig. 1 b) ſteht vorn mit der, von der Achſe der kleinen Räder ſenkrecht aufſteigenden Säule h und an der entgegengeſetzten Seite mittelſt des Stabes n mit dem kleinen Stirnrad o in Verbindung. Die Achſe der beiden großen Räder f iſt ferner mit dem Stirnrad bei q verbunden. Auf dem Rahmen befindet ſich eine Achſe, die in der Mitte eine archimediſche Schraube l hat, welche durch die Kurbel m gedreht wird. Indem nun dieſe Schraube in die Zähne des Stirnrades eingreift, läßt ſich die erforderliche Stellung des Exſtirpators leicht bewirken. Es wird nämlich durch die Drehung des Stirnrades ſowohl ein höherer oder tieferer Stand der großen Räder, wie auch in Folge der dadurch veränderten Richtung des Hebels eine entſprechende Stellung der vorderen kleinen Räder erreicht. Auf der Achſe der großen Räder iſt die mit einer Scala verſehene Scheibe p angebracht, auf welcher die Tiefe des Ganges, in Zollen ausgedrückt, genau abgeleſen werden kann.

Der in England ſehr verbreitete Uley-Exſtirpator wird wegen ſeiner Arbeit ſehr gerühmt. Billiger ließe ſich dieſes Werkzeug dadurch herſtellen, daß der Rahmen von Holz verfertigt und die Stellvorrichtung vereinfacht würde.

2) Der Traiprain-Exſtirpator (Fig. 2) zeichnet ſich vor den meiſten derartigen Werkzeugen durch ein geringes Gewicht, Billigkeit, Einfachheit der Conſtruktion und geringe Zugkraft aus. Durch 2 Pferde kann er ohne Anſtrengung gezogen werden, wobei mit einem Zuge eine Fläche von 3 Fuß Breite bearbeitet wird. Die tägliche Arbeitsleiſtung beträgt das Vierfache des Pfluges. Sein Gewicht iſt circa 2 Centner und der Preis 55—80 Schillinge (33—48 fl.). In kurzer Zeit hat der Traiprain-Exſtirpator in Schottland unter mancherlei kleinen Abänderungen große Verbreitung gefunden. Die folgende Beſchreibung bezieht ſich ſchon auf eine verbeſſerte Form. Er iſt gleichfalls ganz von Eiſen. Der Rahmen aa enthält in 3 Reihen 7 Füße mit kleinen, gleichſchenkligen, etwas gewölbten Schaaren bb ꝛc. Der bogenförmige Baum c wird durch die von der Achſe der 2 kleinen Räder dd ſenkrecht ſich erhebende Säule e unterſtützt, durch deren höhere oder tiefere Stellung im Baume die Tiefe des Ganges regulirt wird. Von dem Grindel geht die Zugſtange f aus, an deren Spitze der Spannhaken g befeſtigt iſt. Zur leichteren Führung des Geräths ſind endlich 2 Handhaben hh angebracht. Das Nähere der Conſtruktion der einzelnen Theile und deren Zuſammenfügung ergeben ohne weitere Erläuterungen die Figuren a, b und c. Die Führung des Inſtruments iſt leicht und ſicher. Auch bei dem Traiprain-Exſtirpator könnte, wie bei dem Uley, der Preis durch Anfertigung des Geſtells aus Holz nicht unbedeutend ermäßigt werden.

Anwendung des Exſtirpators.

Der engliſche Landwirth zählt den Exſtirpator nächſt Pflug, Egge und Walze zu den wichtigſten Ackergeräthen. Er wird auf den verſchiedenſten Bodenarten, — vom leichten Sand bis zum ſtrengen Thon — angewendet, doch wird ſein Gebrauch auf milderen Bodenarten vorzugsweiſe geſchätzt; nur

Digitized by Google

beſchränkte Anwendung findet er auf Aeckern, die viele größere Steine enthalten, und auf ſehr unebenen Grundſtücken. Wegen der großen Arbeitsleiſtung und der vortrefflichen Wirkung der Bearbeitung des Feldes in die Quere eignet ſich der Exſtirpator am beſten für größere Flächen.

Unter für ihn paſſenden Verhältniſſen dient nun der Exſtirpator zu verſchiedenen Zwecken. Seine Hauptaufgabe beſteht, wie ſchon ſein Name andeutet, in dem Ausrotten des Unkrauts. Außerdem wird er zur Pulverung, Miſchung und Vorbereitung der Saatäcker, zum Umbruch der Stoppelfelder und noch manchen anderen Arbeiten verwendet, wofür ſonſt der Pflug und die Egge gebraucht werden. Welcher vielſeitigen Verwendung der Exſtirpator fähig iſt, wird die folgende Aufzählung der Arbeiten, zu denen ihn engliſche Landwirthe benützen, zeigen.

(Schluß folgt.)

Bücherſchau.

Die kleinen Feinde der Landwirthſchaft, oder die in Feld, Garten und Haus ſchädlichen oder läſtigen Kerfe, ſonſtigen Gliederthierchen, Würmer und Schnecken, mit beſonderer Berückſichtigung ihrer natürlichen Feinde und der gegen ſie anwendbaren Schutzmittel. Herausgegeben von Prof. Dr. H. Nördlinger. Mit Holzſchnitten von Allgaier und Siegle, nach Zeichnungen von Schnorr und Federer (†). Stuttgart und Augsburg, 1855. J. G. Cotta'ſcher Verlag. gr. 8. geheftet. Preis 5 fl. 24 kr. oder 3 Rthlr. 6 Ngr.

Alle naturwiſſenſchaftlichen Zweige werden neuerer Zeit den Gewerben und dem gewöhnlichen Bedürfniſſe dienſtbar gemacht. Nur die Kerf- oder Inſektenkunde, mit Ausnahme der forſtlichen, bildet hiezu einen auffallenden Gegenſatz, indem ſie ſich ſeit mehr als einem halben Jahrhundert viel mehr mit Unterſcheidung von Arten und Syſtematik beſchäftigt, als mit der Lebensweiſe der Kerfe. Und doch iſt dieſe der intereſſanteſte und weitaus wichtigſte Theil, weil ſich auf ſie allein Schutzmittel gegen Inſekten gründen laſſen. In der That, wir kennen viele amerikaniſche Kerfe beſſer als unſere Kornwürmer, als unſere Repszerſtörer und noch eine Menge anderer. Die guten ältern Arbeiten über die Materie waren bei Weitem zu voluminös, zugleich, wie die kleinern neuern Arbeiten, zu gelehrt, letztere überdies ohne Bilder. Schon oft wurde deßhalb der Mangel eines für den Laien brauchbaren Buches von landwirthſchaftlichen Anſtalten und in der ökonomiſchen Literatur bedauert.

Dieſem Bedürfniſſe hat der durch entomologiſche Arbeiten bereits bekannte Hr. Verfaſſer entſprochen. Durch langjährige Beobachtungen landwirthſchaftlicher Kerfe und Lehrvorträge über den Gegenſtand vorbereitet und von der kompetenteſten wiſſenſchaftlichen Seite her öffentlich dazu aufgefordert, hat er ſich der Arbeit unterzogen.

Sein ſtetes Augenmerk war, ſein alle Familien gleichmäßig behandelndes Werk, trotz der Wiſſenſchaftlichkeit, für den Landwirth, der ſich ſelbſt belehren will, für Landgeiſtliche, Lehrer an bürgerlichen und Dorfſchulen, welche ſo oft in der Lage ſind, über derartige Gegenſtände Auskunft geben zu ſollen, zugänglich zu erhalten.

Der Text iſt durch eine Menge Abbildungen erläutert, welche in ſchöner naturgetreuer Auffaſſung und mit ſeltener Liebe und Ausdauer von Hrn. Maler Julius Schnorr auf Holz gezeichnet und in dem Atelier der Herren Allgaier und Siegle eben ſo ſchön und pünktlich ausgeführt wurden. Der Zweck populärer Verſtändlichkeit ſollte auch dadurch erreicht werden, daß neben der gebrauchten lateiniſchen Nomenklatur überall die deutſchen Namen angeführt und alle unbedeutenderen und die zahlreichen ſtrittigen Gegenſtände mit kleineren Typen gedruckt wurden. Neben der Anleitung zur Unterſcheidung iſt das Aufſuchen der Namen der Kerfe weſentlich erleichtert durch Tabellen, worauf ihre einzelnen Nahrungspflanzen ꝛc., der Grad ihrer Schädlichkeit, die Entwicklungsſtufe, in der ſie ſchädlich werden, ſowie die Vertilgungsmittel, nach Monaten geordnet, in überſichtlicher Zuſammenſtellung angegeben ſind.

Wo immer möglich, hat der Verfaſſer ſich auf eigene Beobachtungen geſtützt. Seine Raiſonnements über die Zweckmäßigkeit der bisher üblichen oder neu vorgeſchlagenen Schutzmittel erhalten dadurch eine Begründung, welche vielen bisherigen Arbeiten abging.

Zuchtvieh-Verkauf.

Mittwoch den 9. Mai, Vormittags 11 Uhr, werden aus hieſigem Nutzviehſtall an den Meiſtbietenden verkauft:

6 zur Zucht vollkommen taugliche Farren von $^3/_4$ bis $^5/_4$ Jahren, worunter 1 Simmenthaler Kreuzung, die übrigen von reiner Simmenthaler Abſtammung; ferner 5 bis 6 Kühe, worunter mehrere zur Zucht noch tauglich ſind.

Hohenheim. K. Inſtituts-Kanzlei.

Blutkohle

kann wieder à 1 fl. per Centner in Partien abgegeben werden von

Stuttgart, im April 1855. Fr. Reihlen und Söhne. Zuckerfabrik.

(Hiezu eine lithographirte Beilage.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

W enblatt für

gitized by Google

Digitized by Google

№ 19. Wochenblatt 12. Mai 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Exſtirpator.

(Beſchluß von Nro. 18.)

Der Gebrauch des Exſtirpators im Frühjahr beſteht hauptſächlich in folgenden Arbeiten.

1) Zur Vorbereitung der Saatäcker. Iſt der Acker bereits vor Winter bis zur vollen Tiefe gepflügt worden und iſt das Feld im Frühjahr in einem ſehr ſcholligen Zuſtand, ſo daß die Egge ſchwer durchdringen würde, ſo erhält es durch Anwendung des Exſtirpators die vollſtändige Vorbereitung zur Saatbeſtellung. Ebenſo zweckmäßig wird der Exſtirpator auf einem bereits im Herbſt gepflügten, aber wieder feſt gewordenen Acker zur Lockerung benutzt, wobei er vor der Anwendung des Pflugs den Vortheil hat, daß der Acker durch die Beſtellung mit dem Exſtirpator einen geringeren Verluſt an Winterfeuchtigkeit erleidet.

Noch wichtiger iſt ſeine Anwendung für die letzte Zurichtung der Saatäcker in einem ſehr naſſen Frühjahr, in welchem bei Anwendung des Pfluges die Beſtellung ſehr weit hinausgeſchoben würde. Der Exſtirpator dagegen lockert den noch ziemlich naſſen Boden in entſprechender Weiſe, liefert in kurzer Zeit viel Arbeit und macht ſomit eine rechtzeitige Beſtellung möglich.

2) Zur Drillkultur. Obgleich in England zum Beſchaffen der Rinnen, in welche der Same gebracht wird, und zum Behacken der Reihenſaaten der Exſtirpator verhältnißmäßig wenig angewendet wird (indem dieſe Arbeiten gewöhnlich mit der Drillmaſchine und der Pferdehacke ausgeführt werden), ſo iſt er doch auch hiefür ganz geeignet, ſobald die Füße eine paſſende Stellung und die Schaare kleine Streichbretter erhalten.

3) Zur Unterbringung des Saatgetreides. Bei der auf einer großen Zahl von Gütern eingeführten Drillkultur wird hiezu vom Exſtirpator kein allgemeiner Gebrauch gemacht. Wo jedoch das Getreide breitwürfig geſäet wird, benützt man, der gleichmäßigeren Erdbedeckung wegen, meiſt den Exſtirpator, namentlich beim Sommergetreide, insbeſondere bei der Gerſte.

Der im Herbſt gepflügte Acker bleibt während des Winters in rauher Furche liegen, wird im Frühjahr geeggt, darauf das Getreide geſäet, mit dem Exſtirpator untergebracht und ſchließlich noch einmal mit der Egge überzogen. Beim Unterbringen des Samens durch die Egge erhält das Saatgetreide nicht die ihm zuträgliche gleichmäßige Erdbedeckung, denn viele Körner bleiben unbedeckt auf der Oberfläche des Ackers liegen. Dieß zeigt ſich namentlich auf denjenigen Feldern, die ſchon vor Winter die Saatfurche erhielten. Der Boden hat ſich hier häufig wieder ſo feſtgeſetzt, daß die Egge den Saatkörnern kaum eine oberflächliche Erdbedeckung gibt, viel weniger aber ſie in einer der Getreideart, dem Boden und den Witterungsverhältniſſen angemeſſenen Tiefe in den Boden bringt und dem Acker eine wünſchenswerthe Lockerung ertheilt. Dieſe Zwecke ſind nun durch den Exſtirpator, der ſich zu der verlangten Tiefe ſtellen läßt, leicht zu erreichen. Bei der gleichmäßigen Bedeckung der Saatkörner iſt aber auch eine Erſparniß an Saatgetreide möglich. Nach den in England gemachten Erfahrungen kann das Ausſaatquantum, im Vergleich zu der gewöhnlichen Unterbringung mit der Egge, um ⅛ bis ſelbſt ⅙ ohne Nachtheil vermindert werden. Hinſichtlich der für die Saatunterbringung geeignetſten Form der Schaare gibt

Digitized by Google

man in England den breiten, gewölbten den Vorzug vor den ſchmalen keilförmigen; Schaare mit kleinen Streichbrettern verſehen hält man für die beſten.

Im *Sommer* leiſtet der Exſtirpator bei der Brachbearbeitung vortreffliche Dienſte. Bei zweckmäßiger Benützung laſſen ſich gut 2 Pflugfurchen damit erſetzen, indem dieſes Inſtrument die Zwecke der Brachbearbeitung — Pulverung, Lockerung und Reinigung des Bodens — aufs Vollkommenſte erfüllt.

Eine weitere Verwendung findet der Exſtirpator im *Sommer* bei ſchon zu Turnips oder Repsſaat hergerichteten Feldern, bei welchen ſich ſeit der letzten Pflugfurche um die Zeit der Ausſaat Unkraut eingeſtellt hat. Hier hat das Exſtirpiren vor nochmaligem Pflügen den Vorzug, daß neben der raſcheren Ausführung der Arbeit der Verluſt an Bodenfeuchtigkeit mehr vermieden wird.

Im *Herbſt* wird der Exſtirpator zu folgenden Arbeiten gebraucht:

1) *Zur Winterbeſtellung und zum Unterbringen der Saat.* Zur Vorbereitung der Winterſaat gebraucht man den Exſtirpator häufig, beſonders zur Winterfruchtbeſtellung nach Kartoffeln und Turnips, ſeltener nach Bohnen. In dieſem Fall wird das Feld nach der Erndte der Kartoffeln oder Turnips zweimal exſtirpirt, geeggt und eingeſäet. Außerdem wird der Exſtirpator auf leichteren Bodenarten mit gutem Erfolg zum Unterbringen der Winterſaat gebraucht. Die Erfahrung hat gezeigt, daß durch die hiebei erzielte gleichmäßigere und tiefere Erdbedeckung die Winterfrucht weniger von ungünſtiger Witterung leidet, ſich beſſer beſtockt und höhere Erträge liefert, als das mit der Egge untergebrachte Saatgetreide. Der Acker wird in dieſem Fall nur einmal gepflügt, das Getreide auf die mit der Egge geebnete Saatfurche geſäet, mit dem Exſtirpator untergebracht und hierauf noch einmal übereggt. Auf ſchwerem bindigem Boden hat ſich jedoch dieſe Beſtellungsart weniger bewährt.

2) *Zum Umbruch der Stoppeln und zur Reinigung des Landes von Unkraut.* In keine Jahreszeit fallen ſo viele Wirthſchaftsarbeiten, wie in den Herbſt; die Beſtellung der Winterſaaten, die Erndte der Hackfrüchte und des zweiten oder dritten Klee- und Grasſchnittes, das Dreſchen des Saatkorns, der Umbruch der Stoppeln und manches Andere drängt ſich auf eine kurze Periode zuſammen. Unter dieſen Arbeiten erfordert nun der Umbruch der Stoppeln vor Allem viel Zeit und Arbeitskraft und gerade hiezu iſt der Exſtirpator vortrefflich geeignet, indem er im Vergleich zum Pflug das 4—5fache leiſtet. In Großbritannien iſt ſein Gebrauch für den Stoppelumbruch auf den verſchiedenſten Bodenarten ſehr verbreitet; auf leichtem Boden wird er ſogar zum Umbruch der einjährigen Klee- und Grasfelder benützt. Der Stoppelumbruch ſoll möglichſt ſeicht geſchehen, damit die bei der Erndte ausgefallenen Körner ſchnell auflaufen und die Stoppel- und Wurzelrückſtände, dem Einfluß der Atmoſphäre ausgeſetzt, raſch in Zerſetzung übergehen. Dieſen Anforderungen entſpricht der Exſtirpator, der in ſeiner neueren Conſtruktion die Oberfläche des Bodens gleichmäßig in einer genau zu beſtimmenden Tiefe aufbricht, wohingegen das Umwenden des Erdſtreifens, wie es der Pflug verrichtet, für dieſen Zweck eher nachtheilig, als vortheilhaft iſt.

Neben dem großen Vortheil, den der Exſtirpator bei dem Stoppelumbruch durch ſeine beträchtliche Zeit- und Arbeiterſparniß gewährt, bietet er hiebei noch manche beachtenswerthe Vortheile.

1) Bei einem ſo raſch nach der Erndte ausgeführten Stoppelumbruch wird der Boden noch den günſtigen Einflüſſen der warmen Witterung im Auguſt und September ausgeſetzt; die ausgefallenen Körner und die Unkrautſamen werden raſch keimen, kräftig fortwachſen und beim ſpäteren Unterpflügen zur Düngung des Ackers beitragen.

2) Es wird dadurch eine rechtzeitige, gute Beſtellung der Winterfrucht erleichtert, beſonders in Fällen, wo eine zweifurchige Beackerung erforderlich iſt, indem man zwiſchen beiden Pflugarten, wie auch zwiſchen der Saatfurche und der Einſaat eine geeignete Zeitdauer verſtreichen laſſen kann.

Noch erheblicher iſt der Vortheil bei der Winterfruchtbeſtellung auf einjährigen Klee- oder Grasfeldern mit leichtem Boden, deſſen Umbruch mit dem Exſtirpator auch in dieſem Fall möglich iſt. Die ſeicht abgeſchälte Narbe wird durch tüchtiges Eggen und Walzen gehörig zerkleinert, die reichen Wurzelrückſtände von der anhängenden Erde befreit, dadurch deren Zerſetzung befördert und der Acker

Digitized by Google

durch einmaliges tiefes Pflügen zur Saat aufs Beſte vorbereitet.

3) Die Reinhaltung der Felder wird weſentlich befördert. Der engliſche Landwirth erkennt in dem Exſtirpator eines der wirkſamſten Mittel zur Zerſtörung des Unkrauts, zu welchem Zweck er dieſes Werkzeug in verſchiedener Weiſe benützt. Durch die beſſere Zerkrümmlung des Bodens mittelſt deſſelben wird der in den Erdſchollen befindliche Unkrautſame zum Keimen gebracht und bei der nächſten Bearbeitung zerſtört. Nicht minder iſt der Exſtirpator zur Reinigung von Feldern, die mit hochgewachſenem Unkraut bedeckt ſind, geeignet, wobei das Ausrotten des Unkrauts ſogar noch beſſer und vollſtändiger, als durch den Pflug geſchieht.

Durch den möglichſt ſchnellen Umbruch der Stoppeln durch den Exſtirpator wird das Ueberhandnehmen der Wurzelunkräuter verhindert, denn das Unkraut, welches unter dem Getreide nur ein kümmerliches Wachsthum hatte, breitet ſich nach der Erndte ſehr raſch ſtark aus und treibt ſeine Wurzeln tiefer in den Boden. Wird nun der Exſtirpator ſogleich, nachdem die Früchte das Feld geräumt haben, zum Umbruch der Stoppeln angewendet, ſo gelangen dadurch die Unkrautwurzeln möglichſt vollſtändig an die Oberfläche und werden mit Hülfe der Egge und Walze leicht zerſtört. Es erklärt ſich hieraus, wie mit jedem Tage, welchen die Stoppeln länger liegen, die Schwierigkeit der Reinigung des Landes zunimmt. Dazu kommt noch, daß naſſe Witterung und feuchter Boden das Wuchern des Wurzelunkrauts ſehr befördern, jedoch eine Pflugbearbeitung unmöglich machen. Wird nun das Wurzelunkraut durch den Exſtirpator an die Oberfläche gebracht und von der anhaftenden Erde befreit, ſo kann man ſicher auf ſeine Zerſtörung rechnen, indem es entweder bald nach der Bearbeitung des Landes abſtirbt, oder durch die Witterungseinflüſſe des Spätherbſts und Winters zu Grunde geht.

Beim Rückblick auf den vielſeitigen Gebrauch des Exſtirpators leuchtet es ein, daß derſelbe nicht nur in einer beträchtlichen Ausdehnung die Pflugarbeit erſetzen kann, ſondern ſelbſt in manchen Fällen den Pflug in ſeiner Wirkung übertrifft. Dazu kommt die erhebliche Arbeitserſparniß. Man rechnet in England, daß durch häufigen Gebrauch des Exſtirpators auf leichteren Böden die Spannkräfte um $\frac{1}{6}$ vermindert werden können; auf bindigen Boden ſchätzt man ſeinen Werth noch höher, weil dadurch die Einſchränkung der reinen Brache erleichtert wird. Nach der Anſicht vieler Landwirthe verdanken ſie den lohnenden Anbau der Brachfrüchte auf dem ſtrengen Thon- und Lehmboden hauptſächlich der Einführung und vielſeitigen Benützung des Exſtirpators. Auch die dadurch erleichterte, frühzeitige Bearbeitung und Beſtellung des Feldes, deren Folge eine frühere und meiſt reichere Erndte iſt, wird in ihrer vollen Bedeutung erkannt; daher der engliſche Landwirth nicht Unrecht hat, wenn er dieſem Werkzeug das reichſte Lob ſpendet, denn durch die ergiebigen Erndten von Brachfrüchten wird die kräftige Ernährung eines zahlreichen Viehſtandes ermöglicht, die Düngerproduktion geſteigert und dadurch der Ertrag an Getreidefrüchten erhöht.

A. R.

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

Zur Kultur der Kerbelrübe.

(Vergl. Wochenbl. 1849. Nr. 49.)

In den Verhandlungen des Berliner Gartenvereins gibt Hr. Hofgärtner Mayer folgende einfache, auf Sachkenntniß beruhende und durchdachte Methode, die Kerbelrübe zu kultiviren, an.

„Im Oktober wird auf die rauhe Oberfläche des friſch umgegrabenen und gedüngten Bodens der Same ziemlich dick ausgeſtreut, auf eine Quadratruthe 4 Loth. Darauf wird das Land durchgeharkt und mit unter die Füße gebundenen Tretbrettchen feſtgetreten. Im März des nächſten Jahres geht die Saat auf. Es erſcheinen die ſchmalen Samenläppchen über dem Boden, die jedoch in einigen Wochen wieder abſterben, ſobald das feine Würzelchen vom Samenkorn in einer Entfernung von 1½ Zoll von demſelben eine kleine Knolle gebildet hat. Dieſe kleine Knolle entwickelt noch einige kleine Blätter, welche gegen Johannis auch ſchon anfangen, gelb zu werden. Damit hört alle Vegetation über dem Boden auf. Dieſer geringe Blätterwuchs und das zeitige Abſterben mag wohl die Urſache ſeyn, daß gar häufig Klagen gehört werden, der Same ſey nicht aufgegangen. Vom Auguſt ab bis in den September werden die Rüben aus der Erde genommen. Mit einem meſſerartig geſchnittenen Stück Holz wird das Erdreich drei Zoll tief weggeſcharrt, wobei die Rüben zum Vorſchein kommen und eingeſammelt werden. Die Rüben dieſer Ausſaat ſind von verſchiedener Größe, nämlich von der einer Erbſe bis zu der einer Pflaume. Die ganz kleinen Rüben werden nicht aufgeleſen, ſondern bleiben im Boden liegen. Nachdem das Land abgeerndtet iſt, ſtreut man friſchen Samen über; dann wird der Boden ſcharf durchgeharkt und ½ Zoll hoch mit Dünger überzogen. Im Spätherbſte muß man das etwa aufgegangene Unkraut ausjäten.

Digitized by Google

Im nächſten Frühjahre erſcheinen ſchon im März die Blätter der im Lande liegengebliebenen Rübchen. Dazwiſchen geht die neue Saat auf, und gegen Ende März ſteht das Land ſchon wie ein grüner Teppich aus. Bald erheben ſich die Blüthenſtengel, welche eine Höhe von 6—7 Fuß erreichen, und Anfangs Auguſt Samen in großer Menge liefern.

Sobald der Samen reif iſt, wird er abgenommen, da er bei übergroßer Reife leicht abfällt. Nun beginnt die Erndte der Rüben. Zuerſt werden die Stengel, welche noch ſtehen geblieben ſind, ausgeriſſen, und das Land wird von allem Unkraute gereinigt. Bei dem Einſammeln der Rüben zeigen ſich einige von der Größe einer gewöhnlichen Kartoffel.— Von den Rübchen, welche eben wegen ihrer Kleinheit im Boden liegen geblieben waren, hat ein Theil Blüthenſtengel getrieben, der andere Theil ſich aber zu großen Rüben ausgebildet. Gewöhnlich finden ſich dieſelben an den ſchlechteſten Stellen, unter Sträuchern oder im tiefen Schatten der Bäume. Nachdem die Rüben geerndtet ſind, wobei die kleinſten wieder in dem Boden bleiben, wird, wie im vorigen Jahre, friſcher Samen über das Land geſtreut, eingeharkt und mit friſchem Dünger überzogen. So wiederholt ſich das Verfahren von Jahr zu Jahr. Ich habe bereits von derſelben Stelle zehn Jahre hinter einander geerndtet ohne Verminderung des Ertrags.

Die vorzunehmenden Arbeiten ſind alſo kurz aufgeführt, folgende: Zur erſten Saat wird das Land gedüngt, umgegraben und im Oktober beſäet. Das Unkraut iſt nur im Spätherbſte und vor der Erndte im Auguſt auszujäten.

Nach dem Einſammeln der Rüben, wobei die kleinſten im Boden bleiben, wird jedesmal das Land von Neuem beſäet, durchgeharkt und mit Dünger dünn überzogen. Bewäſſert wird das Land nie, indem die Rüben nur im Frühlinge Blätter treiben, wo hinreichende Feuchtigkeit im Boden iſt. Die Erndte muß im September beendet ſeyn, weil die Rüben im Oktober anfangen, ſich von Neuem zu bewurzeln.

Die eingeerndteten Rüben werden auf einem luftigen Boden nicht zu dick aufgeſchüttet und dort zum Verbrauch aufgehoben, weil ſie nie vom Froſte leiden. Man hüte ſich, dieſelben im Keller oder in Gruben aufzubewahren, weil ſie darin wieder Wurzeln ſchlagen und ihr angenehmer Geſchmack leidet.“

Wir theilen dieſe Kulturmethode um ſo mehr mit, als der große Werth dieſes Küchengewächſes, welches man dem Geſchmack nach den Maronen und der ächten Teltower Rübe an die Seite ſtellen kann, ſowie die große Einträglichkeit ſeiner Kultur es wohl verdienen dürfte, daß daſſelbe auch bei uns einheimiſch würde. Die Kerbelrübe erhält ihren hohen Werth für die Tafel erſt gegen Ende November und nimmt dann an Süßigkeit und Wohlgeſchmack ſteigend bis zum April zu, von welcher Zeit an ſie an Schmackhaftigkeit wieder bedeutend abnimmt. Nach einer Angabe in der agronomiſchen Zeitung von Gerichtsrath *Heike* zu *Sudenburg* bei Magdeburg, welcher ſich ſchon ſeit Jahren mit der Kultur dieſer Rübe beſchäftigt, kann man ſie aber, indem man ſie wie Backobſt dörrt, auch auf längere Zeit in ihrer urſprünglichen Güte erhalten.

Schutz der wollenen Tücher und des Pelzwerks gegen die Schaben.

Man bedeckt Papierblätter mit einer dünnen Schichte Terpentingeiſt und legt dieſe Blätter verkehrt auf die von den Schaben angegriffenen Stoffe, worauf dieſe Inſekten ſogleich abſterben. Man kann auch die betreffenden Stoffe damit begießen, ebenſo die Schubladen und Kiſten, welche dieſelben enthalten. Um den unangenehmen Geruch jener Subſtanz zu entfernen, genügt, die damit behandelten Stoffe kurze Zeit der Luft auszuſetzen. Viele Tuchhändler legen Stückchen *Kampfer* von der Größe einer Muskatnuß in Papier eingewickelt in dem Laden herum. Durch dieſe Maßregel und durch *Ausklopfen* der Stoffe alle 2, 3 oder 4 Monate (vorzugsweiſe aber in den Monaten April und Mai) ſchützen ſie dieſelben vor den Schaben.

Bücherſchau.

Die Anlage von Feldwegen und die Güterzuſammenlegung. Ein zeitgemäßes Wort an alle Landwirthe, Gemeindebehörden und landwirthſchaftliche Vereine von einem Vereinsmitgliede. Lahr, bei J. H. Geiger. 1855. Preis 12 kr., bei 50 Exemplaren 9 kr.

Ein kleines Schriftchen, nur 28 Seiten ſtark, aber klar und deutlich für die Bauern geſchrieben! Mögen Vereine es kaufen und verbreiten. Den Gegenſtand brauchen wir nicht näher zu bezeichnen, wir haben ihn ſchon oft beſprochen. Wir begnügen uns daher, die Eingangsworte hier mitzutheilen.

„Es gibt Dinge, heißt es hier, an die man nicht zu oft erinnert werden kann, weil ihre Wichtigkeit kaum hoch genug anzuſchlagen iſt. Für uns Bauern rechne ich dazu die gute Einrichtung und Ordnung der Feldgemarkungen, worin mir Jedermann Recht geben wird, denn ſie ſind unſere täglichen Werkſtätten, die ſo eingerichtet ſeyn müſſen, daß darin die Geſchäfte auch leicht werden, man der Arbeit ſich freuen kann. Wo man der Arbeit nicht froh wird, kehrt auch kein voller Segen ein. Aber wie wenig Gemarkungen gibt es, in welchen dieſe erſten Forderungen erfüllt ſind? Oft fehlt es an Wegen, um zu unſern Feldern zu gelangen, oft ſind dieſe ungeſchickt geformt, da ein langer ſchmaler Streifen, dort ein Spitzen, den man nicht auszackern kann, und oft, ja faſt überall, iſt das Feld, das wir bauen, in einer Menge kleiner Stücke zerſtreut.“

Wie lange wird es noch dauern, bis gegen ein allgemein anerkanntes Uebel ein allgemein anerkanntes Heilmittel allgemein in Anwendung kommt?

Redakteur: Profeſſor *Riecke* in Hohenheim. Verlag der J. G. *Cotta*'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 20. **Wochenblatt** 19. Mai 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber den Bedarf der Halmfrüchte an ſtickſtoffhaltiger Nahrung.

Ueber das Verhalten der verſchiedenen Kulturpflanzen gegen die wichtigeren Beſtandtheile des Düngers (Stickſtoff, Phosphorſäure und Kali) findet ſich in Hrn. Profeſſor Wolff's Schrift: „die naturgeſetzlichen Grundlagen des Ackerbaus" (Bd. 2. S. 494) folgende kurze und überſichtliche Darſtellung:

Stickſtoff. Phosphorſäure. Kali.
Halmfrüchte. Rübenartige Pflanzen. Klee, Luzerne ꝛc.
Kartoffeln. Hülſenfrüchte.
Oelfrüchte und andere Handelsgewächſe.

„Die Bedeutung dieſer Zuſammenſtellung, heißt es dort, iſt leicht verſtändlich. Die Halmfrüchte verlangen vorzugsweiſe auflösliche Stickſtoffverbindungen in reichlicher Menge; der Mangel an zuſagender Stickſtoffnahrung im Boden iſt bei der Kultur der Halmfrüchte in den meiſten Fällen die alleinige Urſache der Bodenerſchöpfung. Nächſt dem chemiſch gebundenen Stickſtoff kommt die Phosphorſäure in Betracht und zuletzt erſt das Kali. Wenn der Klee, die Luzerne und andere Futterkräuter unter ſonſt günſtigen phyſikaliſchen Verhältniſſen des Bodens nicht recht gedeihen, dann iſt die nächſte Urſache dieſer Erſcheinung in dem Mangel einer paſſenden Kaliverbindung oder in einer zu geringen Menge der letzteren zu ſuchen. Als zweiter in landwirthſchaftlicher Hinſicht wichtiger Stoff bei dem Anbau der Futterkräuter iſt die Phosphorſäure zu erwähnen; die geringſte Bedeutung haben in dieſem Falle die Stickſtoffverbindungen. Auf das Wachsthum der rübenartigen Gewächſe wirkt vorzugsweiſe die Phosphorſäure, namentlich deren Verbindung mit Kalk, überaus günſtig. Eine friſche Düngung hat ebenfalls einen auffallenden Erfolg, hauptſächlich aus dem Grunde, weil dadurch im Boden eine reichliche Quelle von Kohlenſäure gebildet wird und die letztere den Uebergang des phosphorſauren Kalkes in die Pflanze weſentlich erleichtert. Die auflöslichen Stickſtoff- und Kaliverbindungen haben in dieſem Fall geringeren, aber unter ſich ziemlich gleichen Werth. Die Kartoffel verlangt zu ihrem Gedeihen gleichzeitig Stickſtoff und Phosphorſäure, weniger eine direkte Zufuhr von Alkalien. Die körnertragenden Hülſenfrüchte beweiſen ſich dagegen ſehr dankbar gegen eine Düngung mit kali- und phosphorſäurereichen Subſtanzen, während die reinen Stickſtoffverbindungen einen weniger auffallenden Erfolg bei dem Anbau dieſer Gewächſe zeigen. Die Oelfrüchte endlich und überhaupt alle ſogenannten Handelsgewächſe gewähren nur dann lohnende Erndteerträge, wenn alle jene drei weſentlichen Beſtandtheile des Düngers in reichlicher Menge und in leichtlöslicher Form dem Boden vor dem Anbau jener Pflanzen zugeführt worden ſind."

Bei dieſem Verhalten der Halmfrüchte tritt nun der auffallende Umſtand ein, daß, obgleich dieſelben zu ihrer vollkommenen Entwicklung mehr als andere Kulturpflanzen ſtickſtoffhaltige Nahrung bedürfen, die chemiſche Analyſe der Erndte doch keineswegs ein dieſer Thatſache entſprechendes Ergebniß liefert. Der Stickſtoffgehalt der reifen Weizenpflanze beträgt höchſtens 1 Procent der Geſammttrockenſubſtanz (in den Körnern 2 Procent, im Stroh ½ Procent, das Gewichtsverhältniß zwiſchen Körnern und Stroh wie 1 : 2 angenommen), ſo

Digitized by Google

daß, wenn der Erndteertrag per württembergiſchen Morgen für mittleres Feld zu 1200 Pfund Körnern und 2400 Pfund Stroh angenommen wird, 36 Pfund Stickſtoff ſich darin befinden. Der Stickſtoffgehalt der **Erbſenpflanze** dagegen, welche bei Weitem geringere Anſprüche an reichliche Stickſtoffnahrung im Boden macht, beträgt wenigſtens 2 Proc. der Geſammtrockenſubſtanz (in der Frucht 4 Procent, im Stroh 1 Procent, das Gewichtsverhältniß zwiſchen den Erbſen und dem Stroh gleichfalls wie 1 : 2 angenommen), ſo daß, wenn der Ertrag per Morgen auf mittlerem Feld zu 1000 Pfund Erbſen und 2000 Pfund Stroh angenommen wird, 60 Pfund Stickſtoff im Ganzen ſich daraus ergeben. Eine Erbſenerndte enthält hienach auf dem gleichen Feld nahezu 67 Procent mehr Stickſtoff als eine Weizenerndte und man ſollte alſo nach dieſem Ergebniß der chemiſchen Analyſe ſchließen, daß die Erbſe mehr Stickſtoffnahrung im Boden bedürfe, als der Weizen, während die Erfahrung das Gegentheil lehrt und alle Landwirthe darin übereinſtimmen, daß ein Acker durch eine Halmfrucht in viel höherem Grad erſchöpft wird, als durch eine Hülſenfrucht. **Schwerz** rechnet ſogar gutſtehende Hülſenfrüchte, Wicken und Erbſen, auch wenn ſie zur Reife gelangen, in die gleiche Klaſſe mit den grüngemähten Hülſen- und Halmfrüchten, d. h. zu den **ſchonenden** Gewächſen.

Man ſagt nun freilich, die Hülſenfrüchte nehmen in Folge ihres größeren Blätterreichthums mehr Ammoniak **aus der Atmoſphäre** auf, als die Halmfrüchte, aber es kommt noch ein weiterer merkwürdiger Umſtand hier in Betracht. Es iſt nämlich eine längſt bekannte Thatſache, daß die meiſten Kulturgewächſe den Boden in dem Zeitraum von der Blüthe bis zur Fruchtreife am Meiſten angreifen. Namentlich bei den Halmfrüchten ſteht es durch vielfache Erfahrungen feſt, daß ſie, grün abgemäht, d. h. vor ihrer Blüthe, den Boden in weit kräftigerem Stand zurücklaſſen, als wenn man ſie reif werden läßt. Und doch hat jetzt eine genauere chemiſche Analyſe nachgewieſen, daß der Stickſtoffgehalt der reifen Weizenpflanze nicht größer iſt, als der blühenden Pflanze. Das Gewicht der Weizenpflanze an Trockenſubſtanz nimmt nämlich von der Blüthe bis zur Reiſe noch etwa um die Hälfte zu, es ſteigt alſo von 2 auf 3. Der Stickſtoffgehalt der blühenden Weizenpflanze beträgt dagegen wenigſtens 1½ Procent der Geſammttrockenſubſtanz, während er bei der reifen Pflanze nur 1 Procent ausmacht. Nach dieſem Ergebniß findet alſo nach der Blüthe keine weitere Aufnahme von Stickſtoff in der reifenden Pflanze Statt, während man doch gerade in dieſer Periode eine ſehr beträchtliche Erſchöpfung des Bodens an Stickſtoffverbindungen bemerkt.

Beide ſcheinbare Widerſprüche löſen ſich auf eine ſehr einfache und befriedigende Weiſe, wenn man die doppelte Funktion, die das Ammoniak bei der Pflanzenernährung verſieht, näher ins Auge faßt. Das Ammoniak iſt bekanntlich diejenige Stickſtoffverbindung, in welcher vorzugsweiſe den Pflanzen der zu ihrem Wachsthum nöthige Stickſtoff zugeführt wird. Neben dieſer ſeiner Hauptfunktion ſcheint aber das Ammoniak noch eine andere wichtige Rolle beim Wachsthum der Pflanzen zu ſpielen, nämlich als auflöſendes Mittel für andere Nahrungsſtoffe, namentlich die Kieſelſäure, zu dienen. In einem ſehr intereſſanten Aufſatz „über das Verhalten der Kulturpflanzen gegen die wichtigeren Beſtandtheile des Düngers" in der Zeitſchrift für deutſche Landwirthe (1855. S. 105) ſpricht ſich Hr. Profeſſor **Wolff** folgendermaßen darüber aus:

„Von der Zeit der Blüthe bis zur Reiſe bemerkt man bei den Halmfrüchten eine auffallende und raſche Zunahme des Gehaltes an Kieſelſäure. Es iſt nun die Frage, in welcher Form oder Verbindung die Kieſelſäure in die Weizenpflanze eintritt. Die Kieſelſäure iſt bekanntlich in Waſſer auflöslich, wenn die Löſung in dem Momente ihres Freiwerdens aus einer vorher beſtehenden Verbindung erfolgen kann, die Kieſelſäure verliert aber dieſe Löslichkeit, wenn das Waſſer verdunſtet, ſie alſo völlig austrocknet. Die Kieſelſäure kann daher möglicherweiſe als ſolche im unverbundenen Zuſtande in Waſſer aufgelöst in die Pflanze übergehen, ich halte jedoch einen derartigen Uebergang in größerer Menge für unwahrſcheinlich, weil durch ein von Zeit zu Zeit eintretendes Austrocknen des Bodens die für die vollkommene Ausbildung der Pflanze nothwendige Aufnahme der Kieſelſäure zu leicht gehindert ſeyn würde, weil bei der Verwitterung der Mineralien und bei der Verweſung des Düngers zunächſt kieſelſaure Alkaliverbindungen entſtehen, welche mit größerer Bequemlichkeit in die Pflanzen

Digitized by Google

übergehen können, und namentlich weil in neueſter Zeit die Exiſtenz gewiſſer Doppelſilikate in der fruchtbaren Ackererde nachgewieſen worden iſt, welche zu der Ernährung der Pflanzen, beſonders der Halmfrüchte, in einer nahen Beziehung zu ſtehen ſcheinen. Die engliſchen Agrikulturchemiker Hurtable, Thomſon und beſonders Way haben gezeigt, daß eine in dem Boden vorkommende Doppelverbindung von kieſelſaurer Thonerde und kieſelſaurem Kalke in der Weiſe durch Natron, Kali und Ammoniak zerſetzt wird, daß einer oder mehrere der zuletzt genannten Stoffe ganz oder theilweiſe den Kalk aus der erwähnten Verbindung verdrängen und an deſſen Stelle treten kann. Das Ammoniak äußert in dieſer Verbindung die größte chemiſche Verwandtſchaft, ſogar eine größere als das Kali und das Natron. Die Ammoniakverbindung, welche ſtets ſich bilden muß, wenn Ammoniakſalze mit den Beſtandtheilen der Ackerkrume in eine innige Berührung gebracht werden, wird unter der Einwirkung einer großen Menge Waſſer zerſetzt, indem das kieſelſaure Ammoniak ſich in der Flüſſigkeit auflöſt, die kieſelſaure Thonerde aber ungelöſt zurückbleibt und unter geeigneten Verhältniſſen wiederum mit neuen Mengen von kieſelſauren Alkalien ſich verbinden kann. Die Löslichkeit des kieſelſauren Ammoniaks in Waſſer wird ſehr bedeutend erhöht, wenn das letztere mit freier Kohlenſäure geſättigt iſt, und noch mehr, wenn daſſelbe eine Beimiſchung einer geringen Menge von einem andern Salze, z. B. kohlenſaurem Ammoniak oder Kochſalz, enthält. Das kieſelſaure Ammoniak wird ſchon durch die Verdunſtung des Waſſers zerſetzt, es verflüchtigt ſich mit dem Waſſer die ganze Menge des Ammoniak und die Kieſelſäure bleibt im unverbundenen Zuſtande zurück. Da nun im Boden die aufnehmbare Kieſelſäure in der That in Verbindung mit Ammoniak zugegen iſt, die Weizenpflanze aber eine bedeutende Menge von Kieſelſäure zu ihrer vollkommenen Ausbildung bedarf, ſo möchte es kaum zweifelhaft ſeyn, daß die Aufnahme dieſer Subſtanz wirklich in jener Verbindung erfolgt, das Ammoniak aber verdunſtet wenigſtens zum größeren Theil wieder von der Oberfläche der Pflanze, die Kieſelſäure dagegen ſcheidet ſich in den äußeren Zellenſchichten des Halmes und der Blätter in einem feſten und oft kryſtalliniſchen Zuſtande aus."

Hienach wäre alſo hinreichend erklärt, wie es kommt, daß die Halmfrüchte den Boden ſo ſtark an Stickſtoffverbindungen erſchöpfen und doch in ihrer chemiſchen Zuſammenſetzung einen verhältnißmäßig geringen Stickſtoffgehalt zeigen. Das Ammoniak, das ſie brauchen, dient ihnen nur theilweiſe als direktes Nahrungsmittel, ein anderer Theil führt ihnen Kieſelſäure zu und entweicht dann wieder durch Verdunſtung aus ihnen, kann alſo bei der chemiſchen Analyſe nicht als Beſtandtheil erſcheinen. Dieſe Aufnahme der Kieſelſäure findet aber bei den Halmfrüchten hauptſächlich in der Zeit von der Blüthe bis zur Reife Statt; daher alſo die größere Erſchöpfung des Bodens an ſtickſtoffhaltigen Verbindungen während dieſes Zeitraums, ohne daß die Pflanze ſelbſt an Stickſtoffgehalt zunimmt.

Mit Beziehung auf ſolche Erfahrungen konnte Hr. Profeſſor Wolff in ſeinen „naturgeſetzlichen Grundlagen des Ackerbaus“ (Bd. 2. S. 495) wohl mit gutem Recht den Satz aufſtellen, „daß die durch Anbau verſchiedener Kulturpflanzen bewirkte Erſchöpfung des Bodens in keiner Weiſe zu der Menge und Beſchaffenheit der in der Erndte vorhandenen organiſchen und mineraliſchen Beſtandtheile in einer direkten Beziehung ſteht,“ und es kann nur aus einem Mißverſtändniß erklärt werden, wenn Hr. v. Liebig in der Zeitſchrift für deutſche Landwirthe (1855. S. 35) dies gleichbedeutend mit der Behauptung findet, daß die Wirkung in keinem Verhältniß zur Urſache ſtehe! Es erſcheint eine ſolche Auffaſſung um ſo auffallender, als Hr. v. Liebig ſelbſt der Anſicht iſt, daß die günſtige Wirkung der Ammoniakſalze neben ihrer Fähigkeit, als direktes Nahrungsmittel von der Pflanze aufgenommen zu werden, zum großen Theil durch die Eigenſchaft bedingt ſey, als Löſungsmittel für die phosphorſauren Erdſalze und Silikate zu dienen.

Ausſtellung von landwirthſchaftlichem Nutzvieh in Paris.

Nach einer Bekanntmachung des Kaiſerlich franzöſiſchen Miniſteriums des Ackerbaus, des Handels und der öffentlichen Arbeiten wird in Paris vom 1—9. Juni d. J. eine Ausſtellung von landwirthſchaftlichem Nutzvieh, verbunden mit der Vertheilung von Preiſen, ſtattfinden, wozu auch aus dem Ausland ſtammende Thiere zugelaſſen werden.

Digitized by Google

Die Ausſtellung erſtreckt ſich insbeſondere auf Rindvieh, auf Schafe, Schweine und Ziegen, ſowie auf Geflügel. Die für die ausländiſchen Thiere ausgeſetzten Preiſe ſind folgende:

I. Für Rindvieh.

1) Für die kurzhornige, veredelte Durham-Race: für Zuchtſtiere drei Preiſe zu 1000, 900 und 800 Franken; für Kühe und Kalbeln drei Preiſe zu 700, 600 und 500 Franken;

2) für andere engliſche Racen: für Zuchtſtiere vier Preiſe zu 1000, 900, 800 und 700 Franken; für Kühe und Kalbeln vier Preiſe zu 700, 600, 500 und 400 Franken;

3) für holländiſche, Schweizer und andere Racen: für Zuchtſtiere vier Preiſe zu 1000, 900, 800 und 700 Franken; für Kühe und Kalbeln vier Preiſe zu 700, 600, 500 und 400 Franken.

II. Für Schafvieh.

1) Für Merinos und Merinos-Baſtarde (Meſtizen),

2) für langwollige Racen, Dishley, Neuleiceſter und ähnliche,

3) für kurzwollige Racen South-Down und ähnliche: für Widder je vier Preiſe zu 600, 500, 450 und 400 Franken; für Mutterthiere (3 Stück) je drei Preiſe zu 300, 280 und 250 Franken.

III. Für Schweine.

1) Für große Racen: für Eber drei Preiſe zu 300, 250 und 200 Franken; für Mutterſchweine zwei Preiſe zu 200 und 180 Franken;

2) für kleine Racen je drei Preiſe für Eber zu 300, 250 und 200 Franken, und für Mutterſchweine zu 200, 180 und 150 Franken.

Mit den Preiſen I. Klaſſe für Rindvieh, Schafe und Schweine ſind goldene Medaillen, mit den Preiſen II. Klaſſe ſilberne und mit den weiteren Preisklaſſen bronzene Medaillen verbunden.

Die Hauptbedingungen für die Preisbewerbungen ſind folgende:

1) Zuchtſtiere und Widder müſſen vor dem 1. Mai 1854, Kalbeln und Mutterſchafe vor dem 1. November 1853, Schweine vor dem 1. Oktober 1854 zur Welt gekommen ſeyn.

2) Ausgeſchloſſen von der Preisbewerbung ſind ungewöhnlich fette Thiere und ſolche, welche von landwirthſchaftlichen Vereinen u. ſ. f. angekauft ſind.

Falſche Angaben über den Eigenthümer, das Alter oder die Race der Thiere haben den Ausſchluß von der Preisconcurrenz zur Folge.

3) Die Ausſteller ſind gehalten, ſpäteſtens bis bis zum 24. Mai d. J. bei dem Miniſter des Ackerbaus, des Handels und der öffentlichen Arbeiten eine Deklaration nach vorgeſchriebener Form einzureichen, welche den Namen des Eigenthümers, die Klaſſe, in der die Thiere zur Preisbewerbung kommen ſollen, ihre Abſtammung und ihr Alter, ſowie die Dauer des Beſitzes enthalten ſoll.

4) Die zur Preisbewerbung eingeſandten Thiere werden innerhalb der franzöſiſchen Grenze auf Staatskoſten befördert.

5) Die Thiere ſind am Freitag, den 1. Juni, in das Ausſtellungslokal zu bringen. Der 2., 3. und 4. Juni ſind für die Klaſſifikation der Thiere durch das Preisgericht und für die übrigen Arbeiten des letzteren beſtimmt. Am 5. und 6. Juni hat die öffentliche Ausſtellung und am 7. die Vertheilung der Preiſe Statt. Der 8. Juni iſt zur nochmaligen Ausſtellung und zum etwaigen Verkauf der Thiere beſtimmt. Die nicht prämiirten Thiere ſind an dieſem Tage vom Ausſtellungslokal zurückzunehmen, wogegen die mit einem Preis bedachten Thiere daſelbſt noch belaſſen werden ſollen, wenn die Ausſtellungs-Commiſſion von denſelben Zeichnungen, Daguerrotypbilder u. ſ. f. fertigen laſſen will.

6) Während der Ausſtellung haben die Eigenthümer ſelbſt für die Wartung und Fütterung der Thiere Sorge zu tragen.

Die weiteren Bedingungen können bei der unterzeichneten Stelle eingeſehen werden.

Stuttgart, 11. Mai 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.

Die Ausſtellung von Gartengewächſen in Paris.

Nach einer Mittheilung im ſchweizeriſchen Bundesblatt wurde zu Erleichterung der Theilnahme von Ausländern an der allgemeinen Ausſtellung von Gartengewächſen in Paris, welche, wie die Induſtrieausſtellung, vom 15. Mai bis 31. Oktober abgehalten wird, von Seite der kaiſerlich franzöſiſchen Regierung für die einzuſendenden Gartenerzeugniſſe vollſtändige Zollfreiheit ſowohl für die Einfuhr als die Wiederausfuhr zugeſtanden und es haben ſämmtliche franzöſiſche Eiſenbahngeſellſchaften für den Transport der fraglichen Gartengewächſe eine gleiche Ermäßigung der Frachtſätze, wie bei den für die Induſtrieausſtellung beſtimmten Gegenſtänden, zugeſagt. Endlich hat die franzöſiſche Gartenbaugeſellſchaft ſich anheiſchig gemacht, für diejenigen Gartengewächſe, denen Preiſe zuerkannt werden, alle Transportkoſten auf franzöſiſchem Gebiete aus ihrer Kaſſe zu beſtreiten.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 21. **Wochenblatt** 26. Mai 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Hopfenbau.

Auszug aus Dr. Hartſteins Werk über die Fortſchritte der engliſchen und ſchottiſchen Landwirthſchaft.

Der Anbau des Hopfens, welcher in England bis zum Jahr 1842 durch ſehr hohen Eingangszoll auf ausländiſchen Hopfen gegen die Concurrenz des Auslandes geſchützt war, hat dort in dem Maße, wie der Zoll vermindert wurde, zugenommen und jetzt, wo dieſer Zoll nur noch unbedeutend iſt, iſt der Hopfen eines der wichtigſten Handelsgewächſe geworden. Das Kulturverfahren hat in nicht ſehr langer Zeit bemerkenswerthe Fortſchritte gemacht, denn nur durch weſentliche Verbeſſerungen im Anbauverfahren iſt es dem engliſchen Landwirth möglich geworden, die Concurrenz des Auslandes zu ertragen.

Klima, Lage, Boden.

Der Hopfen verlangt ein mäßig feuchtes, warmes Klima; ſchneller Temperaturwechſel, anhaltende Näſſe und Kälte, wie auch andauernde Trockenheit ſind ihm ſchädlich. Am beſten iſt eine gegen Süd oder Südweſt leicht geneigte und gegen Nord- und Oſtwinde geſchützte Lage. Ungeeignet ſind tiefliegende, eingeſchloſſene Grundſtücke, wo die freie Luftcirculation gehemmt iſt, indem in ſolchen Lagen der Hopfen mehr von Krankheiten und Ungeziefer leidet. Der Hopfen verlangt einen reichen Boden; er entzieht demſelben eine große Menge organiſcher und unorganiſcher Beſtandtheile und muß daher zu den ſtark angreifenden Gewächſen gezählt werden. Bei näherer Unterſuchung der in England zum Hopfenbau benützten Bodenarten zeigt ſich Folgendes:

1) Ein bedeutender Theil der Hopfenplantagen liegt auf den ausgehenden Schichten der Grünſandformation und auf dem tiefen Diluviallehm. Der Boden der Grünſandformation iſt reich an Kalk (bis über 37%), Kali und Phosphorſäure (bis 20%); außerdem enthält der Boden vorzugsweiſe Kieſelerde (bis 62%).

2) Andere Hopfengärten haben tiefen, reichen Lehmboden, der theils auf Kreide, theils auf Thon ruht.

3) Außerordentlich fruchtbare Böden bilden die feſteren Lagen der Grünſandformation. Dieſelben enthalten ſehr viel Kalk, der zum größten Theil an Phosphorſäure, weniger an Kohlenſäure gebunden iſt; dabei ſind ſie außerordentlich reich an Kali, wovon ſie bisweilen 10—12% enthalten.

4) Andere Hopfenplantagen haben fetten Thonboden. Ruht dieſer auf Kreide, ſo iſt das Land von Natur trocken gelegt; hat jedoch die Thonſchichte eine große Mächtigkeit oder liegt Lettenboden darunter, ſo muß das Land drainirt werden, worauf der Boden porös und ſehr fruchtbar wird.

5) Außer den angeführten Bodenarten findet man Hopfenanlagen auf dem Mergelboden des bunten Sandſteins, doch eignen ſich ſolche Böden beſſer zu Weizen, als zu Hopfen.

Blickt man nun auf die in England zum Hopfenbau verwendeten Bodenarten zurück, ſo erkennt man, daß ſie, obgleich in ihrer Zuſammenſetzung ſehr verſchieden, meiſtens von ausgezeichneter Fruchtbarkeit ſind. Die Benützung der von Natur ſo verſchiedenen Bodenarten iſt darin begründet, daß Trockenlegung, tiefe Bearbeitung und reiche Düngung weſentliche Veränderung in der äußern Beſchaffenheit und Fruchtbarkeit des Bodens hervorbringen.

Digitized by Google

Im Allgemeinen wird nach den engliſchen Erfahrungen der kalkhaltige, tiefgründige, milde Lehmboden obenan geſtellt. Nächſt ihm verdienen Böden mit durchlaſſendem Untergrund, ſowohl leichte, ſandige, als auch gebundenere, die meiſte Beachtung. Untauglich zum Hopfenbau ſind eiſenſchüſſige, naſſe und ſaure Bodenarten.

Wahl der Hopfenſorte.

Bei Anlegung einer Hopfenplantage wird in England mit großer Sorgfalt und Umſicht die Wahl der anzubauenden Sorte vorgenommen, denn hievon hängt ſowohl die Ergiebigkeit und Sicherheit der Erndte, wie auch die Güte des Produktes ab.

Der Hopfen ſoll mäßig große, geſchloſſene Zapfen von heller Farbe liefern, die reich an Mehlgehalt und von aromatiſchem Geruch ſind und ſich klebrig anfühlen. Die Zapfen ſollen nicht mit Laub durchwachſen ſeyn. Die Zahl der in England angebauten Hopfenvarietäten iſt nicht ſehr groß. Jeder durch beſondere Bodenverhältniſſe ausgezeichnete Hopfendiſtrikt hat eine oder zwei Sorten, die erfahrungsmäßig die höchſten Erträge bringen. Sorgfältig beobachtet der Engländer die Regel, bei der Anlage eines Hopfengartens die Setzlinge von einer Sorte zu nehmen, denn bei der Verſchiedenheit der Bodenanſprüche, bei der ungleichzeitigen Reife und der verſchiedenen Güte der einzelnen Sorten würde der Ertrag durch einen gemiſchten Beſtand erheblich beeinträchtigt und ein ungleiches Produkt erzielt.

Anlage eines Hopfengartens und Pflege im erſten Jahr.

Vorarbeiten. Die erſte Arbeit iſt die Trockenlegung des Grundſtücks, die entweder durch tiefe, offene Gräben, oder beſſer durch Drains bewirkt wird. Dieſe letzteren ſucht man gegen das Verſtopfen durch die Hopfenwurzeln durch tiefes Legen zu ſchützen; ſicherer jedoch wird dem Verſtopfen der Abzugsröhren vorgebeugt, indem man doppelte, in einander geſchobene Röhren verwendet und die Pflanzenreihen nicht in unmittelbare Nähe der Röhrenſtränge bringt. Will man das Legen doppelter Röhren vermeiden, ſo nimmt man einfache und bedeckt dieſe ungefähr einen Fuß hoch mit zerſchlagenen Steinen.

Eine weitere Bedingung zum Gedeihen des Hopfens iſt ein tief bearbeitetes Land. Während man früher den Boden nur an den Stellen, wo Pflanzen geſetzt wurden, einige Fuß tief lockerte, wird jetzt das ganze Grundſtück tief bearbeitet, indem man bemerkte, daß durch erſteres Verfahren die Verbreitung der Hopfenwurzeln ſehr beeinträchtigt wird; die Folge davon war ein geringerer und unſicherer Ertrag und eine kürzere Dauer der Pflanzung. In allen Fällen, wo das Rigolen anwendbar iſt,* wird es ausgeführt und zwar ausſchließlich durch Handarbeit. Seltener wird das Untergrundlockern in Ausführung gebracht; es geſchieht ſodann ebenfalls durch Handarbeit mittelſt der Grabgabel.**

Zu gleicher Zeit mit der tiefen Bearbeitung, welche vor Winter beendet ſeyn ſoll, wird auch der Dünger aufgebracht, wozu ſich im erſten Jahr friſcher Stallmiſt am beſten eignet. Häufig gibt man auch eine Kalkdüngung.

Setzlinge. Das im Herbſt tief bearbeitete Land wird nun im Frühjahr, ſobald es abgetrocknet iſt, bepflanzt, was auf verſchiedene Weiſe geſchieht:

Entweder benützt man die Wurzelausläufer der alten Hopfenſtöcke, die man nahe am Stock abſchneidet, auf 6—8 Zoll Länge verkürzt und in die neue Anlage ſetzt.

Die bekannteſte Methode iſt das Setzen von Stecklingen (Fechſer). Dieſe beſtehen in den letztjährigen Trieben älterer Hopfenſtöcke, die bis auf einige Augen vom Wurzelſtock abgeſchnitten werden. Sie werden auf eine Länge von 4 — 7 Zoll verkürzt und ſofort auf das Hopfenland gepflanzt; ſie müſſen mindeſtens fingerdick, nicht hohl und unverletzt ſeyn.

Ein drittes Verfahren iſt endlich, die beſchriebenen Fechſer nicht ſogleich auf die neue Hopfenplantage zu bringen, ſondern zunächſt in eine Pflanzſchule zu ſetzen, aus welcher ſie erſt nach einem Jahr in den eigentlichen Hopfengarten kommen. Als Pflanzſchule benützt man ein Stück Gartenland oder auch ein gutes Feld und grabt es 12 Zoll tief um. Im Frühjahr, ſobald die Fechſer geſchnitten ſind, werden ſie in Reihen von je 1 Fuß Entfernung gepflanzt; in den Reihen ſtellt man die Pflanzen auf Entfernungen von 8—10 Zoll.

---

* Vergl. Wochenbl. Nr. 15 über die Tiefkultur.

** Vergl. Wochenbl. Nr. 16 über die Tiefkultur.

Digitized by Google

Den Sommer über muß das Feld locker und rein erhalten werden. Bisweilen gibt man den Pflanzen Pfähle, was übrigens nach der Anſicht vieler Hopfenbauer ohne Nachtheil unterlaſſen werden kann. Bei dem im folgenden Frühjahr vorzunehmenden Verſetzen auf das Hopfenland müſſen die Pflanzen mit großer Vorſicht ausgehoben werden, da ſie bereits ſtarke Wurzeln getrieben haben und an dieſen leicht verletzt werden. Die ſehr ausgebreiteten langen Wurzeln werden beim Verſetzen etwas abgeſtutzt. Die Verwendung dieſer einjährigen Setzlinge wird in neuerer Zeit immer allgemeiner, da ſie mehrfache erhebliche Vortheile bietet. Beim Legen gewöhnlicher Fechſer müſſen wegen der Unſicherheit ihrer Keimfähigkeit 2 bis 5 in jede Grube gebracht werden, wodurch der Nachtheil entſteht, daß, wenn alle keimen, ſich ihre Wurzeln feſt in einander verſchlingen und dadurch die kräftige Ausbildung gehemmt iſt, während beim Setzen einjähriger Pflanzen in jede Grube nur eine kommt. Ein weiterer Vortheil dieſer Methode beſteht darin, daß man ſchon im erſten Jahr nach dem Ausſetzen einen Ertrag, der ungefähr ein Drittel der vollen Erndte beträgt, erhält.

Art der Pflanzung. Die Entfernung der Pflanzen richtet ſich nach der Sorte und nach der Bodenbeſchaffenheit. Große Sorten und reicher Boden verlangen größeren Abſtand der Pflanzen deren Entfernung hienach von 4—7 Fuß wechſelt. Die Pflanzen werden häufiger im Quadrat, als im Dreieck-Verband geſetzt, indem bei erſterer Stellung die Bearbeitung der Zwiſchenräume mit Pferdeinſtrumenten ſehr erleichtert iſt. Als die vortheilhafteſte Richtung der Pflanzenreihen wird die von Süden nach Norden angeſehen.

Um die Pflanzſtellen zu beſtimmen, zieht man auf dem zuvor geebneten Grundſtück nach beiden Richtungen ſeichte Rinnen in der gewählten Entfernung und bezeichnet die Durchſchnittspunkte mit Pfählen. An jedem Pfahl wird eine Grube von 1½ bis 2 Fuß Tiefe und 1½ Fuß Weite gegraben, deren Boden mit einer 9—12 Zoll hohen Schichte feinzerbröckelter Erde bedeckt wird. In dieſe lockere Erde werden nun die einjährigen Pflanzen oder die noch nicht bewurzelten Fechſer ſo tief eingeſetzt, daß ſie 1—2 Zoll hervorſtehen. Man drückt ſie hierauf mit der Hand feſt an und bedeckt ſie 1—2 Zoll hoch mit feinzerkrümmelter Erde oder mit Compoſt, der mit Erde vermiſcht iſt. Das Auffüllen der noch faſt zur Hälfte leeren Gruben geſchieht erſt, wenn die Pflanzen fußlange Ranken getrieben haben und die Stangen eingeſetzt ſind. Die frühere Sitte, verrotteten Stallmiſt in die Gruben zu bringen, zeigte ſich den Fechſern nachtheilig; bei Verwendung einjähriger Pflanzen hat man weniger davon zu fürchten.

Die paſſendſte Zeit der Anpflanzung iſt Ende März oder Anfang April. Verſuche mit Anpflanzung einjähriger Pflanzen im Herbſt haben keine günſtigen Reſultate gegeben.

Von Wichtigkeit für die Anlage eines neuen Hopfengartens iſt es, einige männliche Pflanzen mit auszuſetzen. Alle Erfahrungen ſtimmen darin überein, daß Hopfengärten mit einer gewiſſen Anzahl männlicher Pflanzen ergiebigere Erndten bringen. Die Fruchtzapfen aus ſolchen Hopfengärten ſind geſchloſſener, ſchwerer und von beſſerer Qualität. Beobachtungen über die erforderliche Zahl männlicher Pflanzen haben ergeben, daß für 120 bis 200 weibliche eine männliche Pflanze genügt, welche letzteren im Hopfengarten gleichförmig zu vertheilen ſind. Die Stöcke des männlichen Hopfens ſind genau zu bezeichnen, damit beim Schneiden, wo männliche und weibliche Pflanzen nicht zu unterſcheiden ſind, die Fechſer der männlichen nicht mit denen der weiblichen untermiſcht werden, was bei Verwendung ſolcher Setzlinge für eine neue Anlage großen Nachtheil bringen würde.

Pflege im erſten Jahr. Ein ſo bepflanztes Stück muß ſtets locker und von Unkraut rein erhalten werden; fleißige Bodenbearbeitung iſt daher unerläßlich und zwar wird dieſe mit der Pferdehacke und nur in unmittelbarer Nähe der Pflanzen mit der Handhacke ausgeführt. Wenn die Setzlinge Ranken von ungefähr 1 Fuß getrieben haben, was in der erſten Hälfte des Mai ſtattfinden wird, gibt man ihnen Stangen, und zwar erhalten einjährige Pflanzen 8—12 Fuß lange Stangen, gewöhnliche Fechſer nur 3—5 Fuß lange Pfähle. Sind die Ranken mehrere Fuß lang, ſo werden ſie ſorgfältig von der linken zur rechten Seite um die Stangen geleitet und bei weiterem Fortwachſen mit Baſt oder Strohhalmen locker angebunden.

Die früher erwähnten, noch nicht ganz ausgefüllten Gruben werden bei der Bearbeitung allmählig mit fein zerkrümmelter Erde ausgefüllt. Bei einjährigen Setzlingen bringt man häufig etwas Guano oder Knochenmehl in die Grube und bedeckt den Dünger leicht mit Erde.

Während die Fechſer im erſten Jahr meiſtens eine ſehr unbedeutende Quantität Hopfen liefern, erhält man von den einjährigen bewurzelten Setzlingen bei guter Pflege einen Ertrag, der dem dritten Theil einer vollen Erndte gleich zu ſchätzen iſt.

Digitized by Google

Bei der Erndte des erſten Jahres ſchneidet man die Ranken nicht ab, ſondern pflückt den Hopfen an den noch ſtehenden Stangen und nimmt erſt im November die Ranken mit den Stangen weg.

Sobald die Stangen vom Felde entfernt ſind, wird der Boden vor Winter nochmals tief aufgehackt und die Erde an den Pflanzen etwas angehäufelt.

Der Anbau von Zwiſchenfrüchten (Bohnen, Kohl, Kartoffeln, Rüben ꝛc.) in die Hopfenreihen, wogegen bei Pflanzung von unbewurzelten Fechſern im erſten Jahr nichts einzuwenden iſt, wofern dabei das Land rein gehalten und mit dem für dieſe Früchte nöthigen Dünger verſorgt wird, iſt bei der Pflanzung einjähriger Hopfenpflanzen nicht anzurathen.

(Schluß folgt.)

Guano. *

Guano erklärt man gewöhnlich durch Vogeldünger und hält die Guanomaſſe, ohne ſie am urſprünglichen Orte geſehen zu haben, für Vogelmiſt, der ſich ſeit Jahrhunderten und Jahrtauſenden auf den oceaniſchen Inſeln zuſammengehäuft habe. Aber einſichtsvolle Seeleute, welche die Lobos- und Chincha-Inſeln ſelbſt beſucht haben, behaupten, Guano ſey kein bloßer Vogelmiſt, ſondern eine Maſſe, welche hauptſächlich aus verwesten oceaniſchen Subſtanzen beſtehe; auch ſey es nicht möglich, daß Vögel dieſe Guanoberge ſchaffen können. Selbſt die Peruaner verwerfen die Vogeldüngerhypotheſe und die vierte der Chincha-Inſeln, ebenfalls höher über der Waſſerfläche ragend, als daß die Meereswogen ſie überſchwemmen könnten, und von denſelben Vögeln, die den Guano produciren ſollen, beſtändig beſucht, hat keinen Guano.

Die Chinchas (von Engländern und Amerikanern Tschintsches genannt) an der Küſte von Peru querüber von Pisco (14 Grad ſüdlicher Breite) gelegen, welches bei klarem Wetter ſichtbar iſt, ſind Guanoinſeln, drei an der Zahl, wovon eine, nämlich die ſüdlichſte, bis jetzt noch unangerührt iſt. Die nördlichſte und mittelſte werden gegenwärtig ausgebeutet. Bei jeder der Inſeln liegen gewöhnlich zu gleicher Zeit 90 bis 100 Schiffe, um Guano zu laden, zuweilen noch mehr. Das Laden geſchieht bei kleineren Schiffen mit Booten, bei größeren mit der Schutt unter der Klippe; es iſt dies eine von Segeltuch gebildete, große, kegelförmig auslaufende Röhre, die oben mit ſchweren Ketten an der Klippe befeſtigt iſt. Durch dieſe Röhre rauſcht von oben herab der Guano in das darunter liegende Schiff herein, wobei es ſchrecklich ſtäubt. Der ungebrochene Guano iſt gewöhnlich ſehr hart und ſchwer zu bearbeiten, einige Maſſen ſind ſo hart, wie Stein. Die armen chineſiſchen Arbeiter, die unter einem falſchen Vorwande nach den Chinchas gebracht worden und hier als Sklaven zum Guanograben gebraucht werden, arbeiten mit Spitzärten und Spaten und tragen den Guano in Säcken nach der Schutt. Ihr Leben iſt lauter Mühe und Elend und Manche ſpringen von der Klippe in die See und geben ſich ſelbſt den Tod. Als unlängſt drei ſolche Leute in einer zu Leith angekommenen Guanoladung entdeckt wurden, war man außer Stand, ſich zu erklären, wie dieſe Leichname unter den Guano gerathen ſind, es iſt aber kein Zweifel, daß es Chineſen waren, die ſich in der Verzweiflung, um ihren Leiden ein Ende zu machen, zugleich mit dem Guano in den Schiffsraum hinunterſtürzten und ſo mit verladen wurden, denn Niemand kann dort vor Staub ſehen, was beim Laden mit dem Guano von oben herabſtürzt.

Die Inſeln ſind völlig öde und kahl, es wächst hier kein Grashalm, ſie ſind ganz mit Guano überdeckt. In einer halben Stunde kann man rings um jede der beiden größeren Inſeln zu Fuß gehen. Ihre Geſtade laufen meiſtens ſchräg gegen den Ocean hinab, an einigen Stellen ſind ſie ſteil, wie Mauern. Es findet ſich viel Salmiak, als weiße Maſſe, im Guano. Der Guano hat keinen Geſtank, ſondern verbreitet bloß einen ſehr beizenden Geruch; er iſt ſehr ſchmierig und klebrig, wenn er feucht geworden. Derſelbe wird in England mit 9 Pfund per Tonne (20 Centner mit 108 fl.) bezahlt und die Hälfte davon iſt die Fracht.

Die Seeleute, die auf den Chinchas geweſen ſind und hier geladen haben, glauben nicht daran, daß der Guano Vogelmiſt ſey, ſondern meiſtens vermoderte Subſtanzen aus allerlei Seethieren, beſonders auch Seelöwen. Man findet hier oft die vollſtändigen Formen, manchmal 40 bis 50 bei einander, von verwesten Seelöwen, welche hier nach Art der Seehunde aufgekrochen und geſtorben ſind, und wenn man mit dem Fuß daran ſtößt, fällt der Körper auseinander und Alles, woraus er beſteht, iſt Guano. Die Seelöwen, die um die Chinchas herum in großen Schaaren bei einander ſchwimmen, während ſie oft die ſogenannten Pferdemakrelen, die ſo groß als ein großer Schellfiſch ſind, erhaſchen, dann hoch aus dem Waſſer werfen und dann wieder erſchnappen, darf Niemand bei Strafe von 5 Dollars ſchießen, — vermuthlich weil auch die Peruaner der Meinung ſind, daß der Guano von dieſen und andern Waſſerthieren ſtammt, die ſich um die Chinchas in ungeheurer Menge aufhalten. Es regnet auf den Chinchas nie, nur ſchwerer Thau fällt. Um die Inſeln herum gibt es eine ungeheure Menge Fiſche; von den kleineren Fiſchen fangen die Seeleute während ihres dortigen Aufenthalts zu Tauſenden, indem ſie dieſelben nur in groben Körben aus dem Waſſer ſchöpfen. Auch ſind viele Haye hier und zahlreiche Wallfiſche ſchwimmen um die Guanoſchiffe herum.

* Von Dr. K. J. Clement. Im Auszug aus dem Ausland (1855. Nr. 4).

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 22. 2. Juni 1855.

Wochenblatt
für
Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Hopfenbau.

(Beſchluß von Nro. 21.)

Kulturarbeiten in ältern Anlagen.

Hauptregel für die Pflege der Hopfengärten iſt es, keine Arbeit bei naſſer Witterung auszuführen, ſowie alles Unkraut, ſobald es aufkeimt, ſofort zu zerſtören und den Boden möglichſt locker zu halten. Die jährlich vorzunehmenden Arbeiten beſtehen im Beſchneiden der Hopfenſtöcke, im Düngen, Stangenſetzen, Anbinden und Ausbrechen des Hopfens, ſowie im Behacken des Bodens.

Das Beſchneiden der Hopfenſtöcke iſt als eine der wichtigſten Arbeiten beim ganzen Hopfenbau zu betrachten, von deren richtiger Ausführung die Dauer der Anlage, die Ergiebigkeit der Erndte und die Qualität des Produkts abhängt. Sobald im Frühjahr der Boden etwas abgetrocknet iſt (in England gewöhnlich Anfang bis Mitte März), werden die Hopfenſtöcke bis zu dem unteren Theile der vorjährigen Triebe bloßgelegt; — eine Arbeit, die große Sorgfalt erfordert, um die Wurzelkrone nicht zu verletzen, und die mit einem ſchmalen Spaten oder mit der Hacke ausgeführt wird. Einige Stunden nach dem Aufgraben wird die anhängende Erde ſo weit abgetrocknet ſeyn, daß man ſie mit der Hand vom obern Theil des Wurzelſtocks entfernen kann. Nun werden die letztjährigen Ranken mit einem ſcharfen gebogenen Meſſer (Hape) auf ½—1 Zoll Länge zurückgeſchnitten und zugleich die etwaigen neuen Austriebe (Keime) abgebrochen. Die Schnittfläche muß glatt und nach Außen gekehrt ſeyn, ſo daß der Stock die Form einer Fauſt bekommt. Ebenſo ſind die vom oberen Theil des Hauptſtocks ausgehenden Wurzelausläufer ſorgfältig abzuſchneiden, indem ſie ſonſt dicht unter der Erdoberfläche fortwachſen, aus dem Boden hervorbrechen und Ranken treiben würden.* Sollte die Pflanzung im erſten Jahr ganz ſchwache Triebe gemacht haben, ſo iſt anzurathen, im darauf folgenden Frühjahr die Stöcke nicht zu beſchneiden.

Ueber den richtigen Zeitpunkt des Deckens der zurückgeſchnittenen Stöcke ſind die Anſichten verſchieden. Während manche Hopfenbauern großen Werth darauf legen, die beſchnittenen Stöcke noch an demſelben Tage wieder mit Erde zu bedecken, ziehen es andere vor, die Stöcke nach dem Schneiden 1 oder 2 Tage unbedeckt zu laſſen, damit die friſchen Schnittflächen an der Luft etwas eintrocknen. Beim Decken wird die entſtandene Grube ſo weit mit fein zertheilter Erde gefüllt, daß die Krone des Wurzelſtocks ungefähr 2 Zoll bedeckt iſt. Gewöhnlich gibt man zu dieſer Zeit die Düngung, in welchem Fall der Stock nur leicht mit Erde bedeckt wird, auf die der Dünger und über dieſen wieder eine Erdſchichte kommt.

Düngung. Der Hopfen verlangt eine reiche, wiederholte Düngung und es werden hiezu folgende Düngerarten gebraucht. Der rohe Stallmiſt wird gewöhnlich nur in neu angelegten Hopfengärten gebraucht, wo er auf den tief rigolten Boden ſehr günſtig wirkt, oder in älteren Anlagen mit ſehr bindigem Boden, in welchen beiden Fällen er ſchon im Herbſt aufgebracht wird. Der Hauptdünger für den Hopfen iſt dagegen der Compoſt, auf deſſen reichliche Anſammlung und Bereitung der engliſche Hopfenbauer die größte Sorgfalt

* Vergl. Wochenbl. 1844 Nro. 13, wo eine ſehr genaue Zeichnung die ganze Manipulation des Beſchneidens deutlich zeigt. R.

Digitized by Google

verwendet. Es werden hiezu alle möglichen Abfälle benützt: Scheunenabfälle, Straßenkehricht, Abtrittdünger, Blut, Haare ꝛc. Der Haufen wird mehreremal umgeſetzt, feucht gehalten und gewöhnlich im Frühjahr, wenn die Stöcke aufgedeckt und geſchnitten werden, verwendet, wo dann jedem Stock 1 oder 2 Schaufeln davon gegeben werden. Seltener iſt die Vertheilung des Compoſts über die ganze Fläche.

Nächſt dem Compoſt werden beſonders in neuerer Zeit *ſchnell wirkende Hülfsdüngerarten*, namentlich *Guano*, *Salpeter*, *Knochenmehl* und *gepulverte Oelkuchen* in ausgedehntem Maße benützt. Unter dieſen Subſtanzen findet der *Guano* die meiſte Anwendung und nach übereinſtimmender Erfahrung iſt ſeine Wirkung auf den Hopfen ſehr ſicher und lohnend. Das aufzubringende Quantum richtet ſich nach der Stärke der früher gegebenen anderweitigen Düngung. Die üblichſte Zeit ſeiner Verwendung iſt im Juni; er wird bei feuchter Witterung um die Stöcke geſtreut und mit Erde bedeckt, wobei man darauf achtet, daß er nicht in unmittelbare Berührung mit den zarten Pflanzentheilen kommt. Beſonders ängſtlich muß dieß vermieden werden, wenn der Guano im Frühjahr gegeben wird, wo die zarten Triebe durch ſeine ätzende Wirkung leicht zerſtört werden könnten. Das breitwürfige Ausſtreuen des Guano über die ganze Fläche iſt ſelten. Der *Salpeter*, wovon $1\frac{1}{3}$—2 Centner pro württembergiſchen Morgen verwendet werden, wird wie der Guano behandelt; die Berührung des Salpeters mit den jungen Pflanzen iſt noch ſorgfältiger, als beim Guano, zu vermeiden. Das *Knochenmehl* wird gewöhnlich mit Guano vermiſcht und ſtets in dem durch Schwefel- oder Salzſäure aufgeſchloſſenen Zuſtand angewendet; die Zeit der Verwendung iſt entweder im Frühjahr oder im Juni; das Quantum 4—5 Centner pro württembergiſchen Morgen. Seltenere Anwendung finden die *gepulverten Oelkuchen*, welche wie der Guano und gewöhnlich mit andern Dungmitteln vermiſcht in einer Stärke von 12—18 Centner pro württembergiſchen Morgen gegeben werden. Sehr gebräuchlich iſt die gleichzeitige Verwendung mehrerer Hülfsdüngerarten; die beiden folgenden Miſchungen haben ſich (beſonders zur Düngung im Juni) als ſehr erfolgreich erwieſen. Das angegebene Quantum jeder Miſchung iſt für einen württembergiſchen Morgen ausreichend.

1) $2\frac{1}{2}$ Centner Guano,
   $2\frac{1}{2}$ " mit Schwefelſäure behandeltes Knochenmehl,
   8 " gepulverte Repskuchen.
2) $2\frac{1}{2}$ Centner Guano,
   1 " Kochſalz,
   $1\frac{1}{2}$ " Salpeter,
   1 " Gyps.

Obwohl der Hopfen eine ſehr ſtarke Düngung verlangt, ſo iſt doch ein übermäßiges Düngen nachtheilig, indem dadurch auf Koſten der Fruchtbildung ein zu ſtarker Blatttrieb und Verſpätung der Fruchtreife bewirkt wird.

Das *Stangenſetzen* findet Statt, wenn das Schneiden und Decken beendigt iſt. Man verwendet hiezu in England meiſt junge Eichen, Eſchen, Weiden und Pappeln; ſeltener Fichten- und Lerchenſtangen. Die Stangen werden geſchält; kleine Aeſte entfernt man nicht, weil die Hopfenranken beſſer daran feſthalten. Der untere Theil wird auf 1 Fuß Länge zugeſpitzt und zum Schutz gegen die Fäulniß entweder verkohlt oder mit Theer getränkt. Die Löcher werden mit dem Locheiſen ungefähr 1 Fuß vom Stock entfernt geſtoßen. Die Tiefe der Löcher richtet ſich nach der Länge der Stangen, wobei als Regel gilt, dieſelben auf jeden Fuß ihrer Länge 1 Zoll tief einzuſtoßen. Man achtet ferner darauf, die Stangen vom Stock aus nach der Wetterſeite zu ſetzen, damit, im Fall ſie durch einen heftigen Wind umgeworfen oder zur Seite gedrückt werden, die Pflanzen nicht aus dem Boden gehoben oder die Ranken abgeriſſen werden.

Erheblichen Einfluß auf den Ertrag des Hopfengartens hat die Länge der Stangen; dieſe hängt von der Hopfenſorte und der Fruchtbarkeit des Bodens ab. Die Stangen ſollen weder zu kurz, noch zu lang ſeyn, doch haben zu lange Stangen viel größere Nachtheile, indem man bei zu kurzen Stangen das Herabhängen der Ranken durch Setzen einer Hülfsſtange vermeiden kann. Bei zu langen Stangen erhält man einen geringen Ertrag, weil die Hopfenranken, ſo lange ſie nicht die Spitze der Stange erreicht haben, wenige Seitenzweige, an denen ſich die Fruchtzapfen bilden, treiben. Außerdem werden hiedurch die Pflanzen geſchwächt und ſind nur dadurch wieder in üppiges Wachsthum zu

Digitized by Google

bringen, daß man ihnen das nächſte Jahr ſehr kurze Stangen gibt. Beſonders vorſichtig muß man in dieſer Hinſicht bei jungen Pflanzungen verfahren.

Die Zahl der Stangen für jeden Stock hängt von der Höhe derſelben und der Entfernung der der Stöcke ab. Früher war es nichts Ungewöhnliches, jedem Stock 3—4 Stangen zu geben; doch gibt man in neuerer Zeit der geringeren Zahl der Stangen (1 oder 2 per Stock) den Vorzug, weil bei einem üppigen Wuchſe der Pflanzen durch das Setzen von 3 oder 4 Stangen die freie Luftcirculation und die Einwirkung der Sonne gehemmt und ſo die Güte des Produkts weſentlich beeinträchtigt wird.

Anbinden, Ausbrechen und Behacken.

Das erſte Behacken geſchieht, ſobald die Triebe ½—1 Fuß lang ſind, ungefähr 14 Tage nach dem Stangenſetzen. Anfang Mai ſind gewöhnlich die Ranken lang genug, um an die Stangen geleitet und angeheftet zu werden. Man darf dieſes Geſchäft nicht zu lange verſchieben, weil die Ranken, wenn ſie längere Zeit auf dem Boden hinlaufen, ſehr leiden und leicht beim Umwinden abbrechen. Bei feuchter Witterung oder im Thau darf dieſe Arbeit nicht ausgeführt werden, weil dann die zarten Triebe ſehr ſpröde ſind. Das Anbinden mit feuchtem Stroh, Binſen oder Baſt geſchieht möglichſt locker. Meiſt genügt das Anheften bis zu einer Höhe von 5 — 6 Fuß, indem ſich dann die Ranken ohne weitern Halt an den Stangen hinaufwinden. Als die vortheilhafteſte Zahl der Ranken, die anzuheften ſind, haben ſich 3 erwieſen, nur in einzelnen Fällen, bei gewiſſen Sorten und ſehr fruchtbarem Boden, läßt man nur 2. Mehr als 3 haben ſich jederzeit nachtheilig gezeigt. Man wählt die beſten und ſtärkſten Ranken aus und ſchneidet die übrigen dicht am Boden ab, ausgenommen eine, die für den Fall bleibt, daß eine der drei andern verletzt wird. Iſt dieß Anfang Juni nicht geſchehen, ſo ſchneidet man die Reſerve-Ranke ab und verwendet ſie als Viehfutter.

Bei dem weitern Wachsthum des Hopfens (Ende Juni) wird meiſtentheils das Ausbrechen der Seitenzweige und Blätter bis zu einer Höhe von 3—5 Fuß vorgenommen. Doch ſind die Anſichten über den Vortheil dieſes Verfahrens getheilt. Manche brechen Blätter und Zweige nur bei ſehr üppigem Stand der Pflanzen aus; Andere beſchränken ſich auf das Abſchneiden der Nebenzweige.

Bei unkrautwüchſigem Boden iſt Mitte Mai häufig ein zweites Behacken nöthig, wobei die Wurzelausläufer ſorgfältig entfernt werden. Eine durchgreifende Bearbeitung des Landes wird im Juni vorgenommen, wobei das Land mehrere Zoll tief behackt und an die Stöcke angehäufelt wird. Zu dieſer Zeit wird den Pflanzen die früher erwähnte Nachdüngung gegeben. Ein weiteres Bearbeiten der Pflanzung iſt nur bei dem Erſcheinen von vielem Unkraut erforderlich, oder wenn der Boden durch einen ſtarken Regen feſt geſchlagen wurde, in welchen Fällen ein leichtes Auflockern der Oberfläche genügt.

Abgebrochene Stangen werden entweder von Neuem zugeſpitzt und eingeſetzt, oder leitet man ihre Ranken an die nächſten Stangen.

Vor Winter, unmittelbar nach der Hopfenerndte, wird das Land mit dem Spaten möglichſt tief umgegraben und an die Stöcke herangezogen, theils um die Pflanzen gegen den Froſt zu ſchützen, theils um das Erdreich der günſtigen Winterwitterung in möglichſt großer Oberfläche auszuſetzen. In dieſem Zuſtand bleibt der Hopfengarten bis zum Frühjahr liegen, wo die vorbeſchriebenen Arbeiten mit dem Aufdecken und Schneiden der Stöcke von Neuem beginnen.

Erndte, Trocknen und Aufbewahren.

Die Erndte des Hopfens fällt auf Anfang bis Mitte September. Man erkennt die Reife an der hellgrünen Farbe der Zapfen und daran, daß ſie feſt und geſchloſſen ſind, ſich klebrig anfühlen und einen ſtarken aromatiſchen Geruch haben; auch ſollen die in den Fruchtzapfen befindlichen Samen braun und hart ſeyn. Es iſt von höchſter Wichtigkeit, den richtigen Zeitpunkt der Reife wahrzunehmen und alle Kräfte zu benützen, um die Erndte möglichſt ſchnell zu beenden. Großer Verluſt tritt ein ſowohl, wenn der Hopfen zu früh, als wenn er zu ſpät geerndtet wird. Unreifer Hopfen iſt leichter und von geringerer Qualität, während bei zu ſpäter Erndte die Zapfen loſe werden, das Hopfenmehl verlieren und meiſt eine rothe oder braune Farbe annehmen. Bei dem zu früh geerndteten Hopfen zeigt ſich überdieß noch der

Digitized by Google

theil, daß die Triebkraft der Stöcke ſehr leidet und der Ertrag des folgenden Jahrs dadurch beträchtlich vermindert wird, daher man den Hopfen in größeren Plantagen, wo die Erndte wegen mangelnder Arbeitskraft nicht in dem richtigen Reifegrad vollendet werden kann, lieber überreif werden läßt, als daß man mit der Erndte zu zeitig beginnt.

Das Pflücken des Hopfens geſchieht in England allgemein auf dem Feld. Die Ranken werden 2—3 Fuß hoch über dem Boden abgeſchnitten und die Stangen mit dem Hopfenheber herausgehoben. Ein ſolcher Hopfenheber beſteht aus einem ſtarken, 5 Fuß langen Pfahl, der ungefähr 1 Fuß von ſeinem dickeren Ende mit einem ſtarken, eiſernen Haken verſehen iſt; dieſer Hake wird nun um die Stange gelegt, während das dicke Pfahlende auf dem Boden ruht und ſo den Stützpunkt beim Ausheben bildet.

Die Erndte kann nur bei trockener Witterung vorgenommen werden, ſelbſt das Pflücken im Thau iſt ſorgfältig zu vermeiden, da feuchter Hopfen leicht dumpfig und ſchimmlig wird und ſeine helle Farbe verliert. Ebenſo muß auch bei ſehr heißem Wetter vorſichtig zu Werke gegangen werden, indem die Zapfen zuſammenſchrumpfen; weßhalb man in dieſem Fall nur immer ſo viele Stangen herausnimmt, als in kurzer Zeit abgepflückt werden können. Die Zapfen ſind ohne lange Stiele und Blätter zu pflücken und dürfen nicht zerriſſen oder zerquetſcht werden. Bei dem Pflücken werden die Stangen mit den Ranken über einen hölzernen Rahmen gelegt, der durch Füße unterſtützt iſt und in deſſen Inneres ein grobes Tuch ſo eingehängt iſt, daß es in der Mitte einen Sack bildet. Der gute Hopfen wird nun in das Tuch gepflückt, während unreife, unausgebildete oder beſchädigte Zapfen in daneben ſtehende Körbe geworfen werden.

Sobald ein Quantum Hopfen gepflückt iſt, wird es an den Trockenort gebracht. Nur ſelten wird in England der Hopfen nach der in Deutſchland üblichen Methode an der Luft getrocknet, ſondern man gibt dem Trocknen auf beſonders eingerichteten Oefen, welche ganz ähnlich wie die Malzdarren conſtruirt ſind und deren Trockenfläche in einem ausgebreiteten Haartuch beſteht, entſchieden den Vorzug. Wenn der Hopfen in den Ofen gebracht wird, muß dieſer ſchon mäßig geheizt ſeyn und ſo lange auf einer Temperatur von 20—30° C. erhalten werden, bis auch die obere Hopfenſchichte erwärmt iſt. Nun wird der Hopfen gewendet und das Feuer langſam verſtärkt, ſo zwar, daß die Temperatur nie über 100° C. ſteigt. In gut eingerichteten Trockenöfen wird der Hopfen in 6—8 Stunden trocken. Als Hauptzeichen der vollſtändigen Trockenheit wird angeſehen, wenn die Enden der Hopfenſtiele runzelig und trocken ſind. Bleibt der Hopfen zu lang auf der Dörre, ſo verliert er an Geruch und Geſchmack. Sobald der Hopfen hinlänglich trocken iſt, wird er nach dem Kühlraum gebracht, wo er vor dem Verpacken einige Tage in Haufen liegen bleibt. Man bezweckt damit neben der vollſtändigen Abkühlung dem Hopfen einen gewiſſen Grad von Zähigkeit wiederzugeben, ſo daß er beim Drücken mit der Hand etwas zuſammenklebt, ohne jedoch ſeine Elaſticität zu verlieren, auf welche Beſchaffenheit großer Werth gelegt wird, indem zu trockene Zapfen beim Packen in kleine Stücke zerbrechen und unverkäuflich werden, wogegen ſie in zu feuchtem Zuſtand verpackt ſich nicht halten.

Das Verpacken geſchieht in 7—8 Fuß lange und 3—4 Fuß breite Säcke, in welche der Hopfen mit ſtarken Preſſen feſtgepreßt wird, was dem Feſttreten vorzuziehen iſt. Die ſo gefüllten Säcke müſſen an einem trockenen, vor Luft und Sonne geſchützten Ort aufbewahrt werden.

Dauer der Hopfenanlagen und Ertrag.

Ueber die Länge der Zeit, während welcher auf demſelben Acker Hopfen kultivirt werden kann, läßt ſich nichts Beſtimmtes angeben, da dieß einigermaßen von der Kulturart, hauptſächlich aber von der Bodenbeſchaffenheit abhängt. Fälle, wie es deren in England gibt, daß auf Grundſtücken ununterbrochen ſeit 150, ja ſogar ſeit 300 Jahren Hopfen gebaut wird, ſind als Ausnahmen zu betrachten. Im Allgemeinen rechnet der engliſche Hopfenbauer nur auf eine Dauer von 10—20 Jahren. Nach dieſem Zeitraum nimmt meiſt der Ertrag an Qualität und Quantität ſo beträchtlich ab, daß die Fortſetzung der Kultur nicht mehr lohnt. Nach dem Auswerfen der Hopfenſtöcke wird das Land 7—10 Jahre lang zum Anbau von Getreide und andern Früchten verwendet, die ohne weitere Düngung reiche Erträge geben. Nur auf ſehr fruchtbarem Boden iſt die Wiederbepflanzung mit Hopfen ſchon nach 1 oder 2 Jahren ausführbar.

Bei den vielen Zufällen, denen der Hopfen unterworfen iſt, läßt ſich die Höhe der Erträge nicht mit Beſtimmtheit angeben. Als ein Anhaltspunkt mag indeſſen dienen, daß in England ein Ertrag von 6 Centner pro württembergiſchen Morgen als ein befriedigender Durchſchnittsertrag angeſehen wird. Der ſchlagendſte Beweis jedoch für den Vortheil dieſer Kultur iſt die von Jahr zu Jahr zunehmende Ausdehnung der Hopfenanlagen.

A. R.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 23. **Wochenblatt** 9. Juni 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Hagelverſicherung.

Durch die Conceſſionirung auswärtiger Hagelverſicherungs-Anſtalten im Königreich Württemberg iſt das Hagelverſicherungs-Weſen in ein neues Stadium getreten. Abweichend von dem bisherigen Modus der auf Gegenſeitigkeit gegründeten Landesanſtalt, welche, ſoweit die Grenzen des Gegenſeitigkeitsprincips es geſtatteten, ſeit einer Reihe von Jahren dem Mißgeſchick der Gewitter zu trotzen nach Kräften bemüht geweſen iſt und ſich dadurch den Dank jedes Vaterlandsfreundes verdient hat, haben dieſe Aktien-Geſellſchaften folgende Grundſätze aufgeſtellt:

1) Die Beiträge werden nicht bloß nach der den einzelnen Pflanzengattungen inne wohnenden materiellen Gefahr, ſondern gleichzeitig auch nach der größern oder geringen lokalen Gefahr, welcher die zur Verſicherung kommenden Grundſtücke ihrer örtlichen Lage nach ausgeſetzt ſind, bemeſſen.

2) Die Ermittlung des Schadens beruht auf unparteiiſcher Prüfung zweier Sachverſtändigen, wovon der Beſchädigte den einen, die Anſtalt den andern zu erwählen hat.

3) Die Entſchädigung wird durch ein namhaftes Grundkapital (5¼ Millionen Gulden) ſelbſt in ſolchen Fällen für voll geſichert, wo die Verluſte größer ſind, als die Einnahmen.

4) Die Zahlung erfolgt binnen Monatsfriſt nach Feſtſtellung des Schadens, alſo jedenfalls im Laufe des Erndtejahrs.

Es iſt nicht zu verkennen, daß dieſe Grundſätze allen Anforderungen der Billigkeit entſprechen und daß dadurch in unſerm Vaterlande einem Bedürfniß abgeholfen wird, deſſen Dringlichkeit uns die Erfahrungen vergangener Jahre nur zu deutlich vor Augen geführt haben. Gerade das württembergiſche Land iſt vor allen deutſchen Ländern am meiſten von der Plage des Hagelſchlags heimgeſucht. In einem Durchſchnitt von 25 Jahren werden nach den Forſchungen unſerer Hagelſtatiſtik jährlich von 100 Erndten 2 total vernichtet; in einzelnen Jahren betrug der Verluſt bis zu 10 Procent der Geſammtproduktion und einzelne Gegenden des Donau- und Schwarzwaldkreiſes ſind den Verheerungen des Gewitters ſo anhaltend ausgeſetzt, daß ſich ihr Verluſt auf 25 und mehr Procent der Erndte jährlich veranſchlagen läßt! Vergleichen wir dagegen die Verhältniſſe der norddeutſchen Länder, wo die Verluſte des Hagelſchlags kaum ¼ Procent jährlich erreichen, ſo müſſen wir es allerdings mit Freuden begrüßen, daß fremde Anſtalten, die ihre Geſchäfte über ganz Deutſchland verbreitet haben, auch die gefährlichen Gegenden unſeres engern Vaterlandes mit in den Bereich ihrer Operationen ziehen und uns durch ihre anderweite große Ausdehnung (die Kölniſche Geſellſchaft z. B. hatte im vorigen Jahr über 200000 fl. Prämien-Einnahme und konnte davon circa 50000 fl. als Reſerve zurücklegen) eine doppelte Beruhigung dafür gewähren, daß ſie den zeitweiſen größern Verluſten, die ihnen in Württemberg drohen, vollkommen gewachſen ſind.

Wenn ſomit die Frage der Möglichkeit voller Entſchädigung außer Zweifel geſetzt iſt, ſo erhebt ſich die weitere Frage, in wie fern den Aktien-Geſellſchaften die Loyalität und der gute Wille beiwohnt, um ihren Verpflichtungen in der Praxis nachzukommen. Ueber dieſe Frage glauben wir

Digitized by Google

unſere Landsleute gleichfalls vollkommen beruhigen zu können; wir halten es ſogar für eine Pflicht, das Mißtrauen, mit welchem der ſüddeutſche Charakter alle Neuerungen aufzunehmen pflegt, im allgemeinen Intereſſe aufzuklären. Die preußiſchen *Hagel*verſicherungs-Anſtalten ſind ganz analog den preußiſchen *Feuer*verſicherungs-Anſtalten conſtruirt. Das Wirken der Letzteren in unſerem Vaterlande hat ſich ſeit einer Reihe von Jahren ſchon bewährt und das Vertrauen unſerer Regierung in ſo hohem Grade zu verdienen gewußt, daß ſogar mehrere derſelben, z. B. die *Aachener* und *Kölniſche*, bei der bekannten Ausweiſungsmaßregel vor mehreren Jahren ihre Conceſſion behielten. Die große, alljährlich wachſende Menge von Verſicherungen, welche jene Feuerverſicherungs-Inſtitute in Württemberg abgeſchloſſen haben, beweiſt überdies, wie auch das Publikum längſt aufgehört hat, daran zu zweifeln, daß ihm im Schadenfalle volle Genugthuung zu Theil wird.

Daß die Kölniſche *Hagel*verſicherungs-Anſtalt dem Streben ihrer Stifterin, der *Feuer*verſicherungs-Geſellſchaft „*Colonia*," folgen wird, dürfen wir um ſo ſicherer annehmen, als ein Mißgriff in dieſer Hinſicht auch das Vertrauen zu jener untergraben müßte, während ihre langjährigen Feuerverſicherungs-Verträge ſie ohnehin ſchon zwingen, dauernd im Lande zu bleiben. Ueberdies hat die Regulirung der Hagelſchaden des vorigen Jahrs, wie ſolche von Seiten der Kölniſchen Hagelverſicherungs-Geſellſchaft gehandhabt wurde, bereits allgemeine und vielfache öffentliche Anerkennung gefunden.

Da auch die *Magdeburgiſche* Hagelverſicherungs-Geſellſchaft, welche im vorigen Jahre noch keine Gelegenheit hatte, Entſchädigungen zu zahlen, mit einer Feuerverſicherungs-Geſellſchaft zuſammenhängt (letztere iſt freilich hier zu Lande nicht conceſſionirt), ſo ſind wir zu der Vorausſetzung berechtigt, daß ſie gleichfalls den richtigen Takt entwickeln wird, um den gerechten Anſprüchen unſeres landwirthſchaftlichen Publikums zu entſprechen und ſich ſeines Vertrauens würdig zu machen.

Nach Erörterung dieſer wichtigſten Momente bleibt aber immer noch *eine* weitere Frage übrig, nämlich die: ob die Preiſe, welche die neuen Anſtalten verlangen, den Beitritt zur Verſicherung möglich machen? Wir freuen uns, auch über dieſen Punkt eine günſtige Auskunft ertheilen zu können. Die Anſtalten haben in dieſer Hinſicht eine Mäßigung an den Tag gelegt, die wir nur lobend anerkennen können. Ungeachtet, wie oben ſchon erwähnt, die lokale Gefahr einzelner Diſtrikte im Donau- und Schwarzwaldkreis 25 Procent und darüber beträgt, ſind doch die Geſellſchaften bei 6 und 8 Procent als Maximal-Prämie für Halmfrucht ſtehen geblieben. Die Kölniſche Geſellſchaft hat ſogar, um auch dem Minderbemittelten den Zutritt möglich zu machen, die Einrichtung getroffen, daß der Producent beliebig ſeine *halbe* oder *Viertelerndte* gegen *halben* oder *Viertelbeitrag* zur Verſicherung bringen kann. Sie bietet dadurch dem an den Modus der inländiſchen Anſtalt Gewöhnten die Gelegenheit dar, ſich ſelbſt in der gefährlichſten Lage zu einem gleich billigen Beitrag (2 Procent) eine theilweiſe Entſchädigung zu ſichern.

Daß wir den fremden Geſellſchaften zumuthen ſollten, die gefährlichen Gegenden ebenſo billig wie die ungefährlichen zu prämiiren, wird keinem Vernünftigen einfallen. Im Gegentheil erſcheint uns das Princip, *gefahrloſe* Gegenden *um ſo billiger* (bis zu 1 Procent) zu verſichern, den dieſſeitigen Verhältniſſen ganz beſonders angemeſſen. Was anders hat bisher die minder gefährdeten Gutsbeſitzer abgehalten, ſich bei der gegenſeitigen Landesanſtalt zu betheiligen, als der in der Natur des Menſchen begründete Gedanke, daß ſie nicht nöthig hätten, zur Linderung der Gefahr ihrer alljährlich verhagelten Landsleute *gleich hohe* Beiträge *wie dieſe* zu zahlen? Wäre unſere Landesanſtalt nicht eben durch ihr Grundprincip, die Gegenſeitigkeit, verhindert geweſen, angemeſſene Abſtufungen in den Preisſätzen für die verſchiedenen Gegenden eintreten zu laſſen, dann hätten wir der fremden Anſtalten vielleicht gar nicht bedurft!

Dadurch aber, daß dieſe Anſtalten denjenigen Markungen, welche bisher notoriſch wenig von Hagel betroffen wurden, gegen einen äußerſt mäßigen Beitrag (bis zu 1 vom Hundert) vollen Erſatz der Verluſte zuſichern, die doch möglicherweiſe — vielleicht in dieſem Jahre ſchon — auch ihnen drohen können, dadurch wird es jedem vernünftigen Menſchen nahe gelegt, ſich dem Verbande anzuſchließen. Wenn man in Württemberg für 10 fl.

Digitized by Google

eine Erndte von 1000 fl. gegen das Unwetter ſchützen kann, ſo wäre es Frevel, auch nur einen Augenblick damit zu zaudern!

C. D.

Ergebniß des in Hohenheim abgehaltenen Lehrkurſes im Kunſtwieſenbau und Felderdrainirung.

Die Abhaltung kurzer Lehrkurſe in Hohenheim zu Verbreitung der erforderlichen Kenntniſſe und Uebung in einzelnen wichtigeren landwirthſchaftlichen Zweigen gewinnt immer mehr Boden. Schon ſeit mehreren Jahren beſtehen ſolche Kurſe für Obſtzüchter und für Wagner und Schmiede. Im Laufe des letzten Winters hatte ein Kurs für Schäfer Statt (vergl. Nr. 12 dieſer Blätter) und vor wenigen Wochen ſchloß ein Kurs für Geometer, Mühlſchauer ꝛc. im Kunſtwieſenbau und Felderdrainirung. Dieſer Kurs begann am 12. März und ſchloß am 10. April mit einer Excurſion in die Gegend von Schwetzingen, welche die Beſichtigung großartiger Ent- und Bewäſſerungsanlagen zum Zweck hatte.

Es hatten ſich bei dem Lehrkurs eingefunden:

9 Theilnehmer aus dem Inlande und

2 mit beſonderer Genehmigung des K. Miniſteriums des Kirchen- und Schulweſens zugelaſſene Geometer aus Sigmaringen.

Außer dem Wieſenbaumeiſter Claſſen, welchem die theoretiſche und praktiſche Unterweiſung der Theilnehmer hauptſächlich oblag, betheiligte ſich bei dem Unterricht Direktor v. Walz mit einem zweckmäßigen populären Vortrag über die geognoſtiſchen Verhältniſſe Württembergs und Profeſſor Wolff mit einer Anleitung zur Prüfung und Ermittlung der Eigenſchaften und Beſtandtheile des Waſſers. Der Unterricht Claſſens wurde theils im Lehrzimmer, theils aber auch, ſo oft es die Umſtände erforderten, im Freien in Verbindung mit praktiſchen Demonſtrationen und Uebungen abgehalten. Um den Zöglingen eine reichere Anſchauung zu gewähren, wurde während der Dauer des Lehrkurſes und mit beſonderer Rückſicht auf denſelben die Drainirung eines Stück Ackerlands zur Ausführung gebracht.

Das Ergebniß des Kurſes beſtätigte deſſen Anknüpfung an die mathematiſche Vorbildung, wie ſolche von Geometern, Mühlſchauern ꝛc. vorauszuſetzen, als vollkommen richtig und die Theilnehmer an dem nur vierwöchigen Kurs wurden in den vorgetragenen Fächern unſtreitig weiter gefördert und zu größerer Reife gebracht, als dieß von Seiten der Zöglinge der früheren Wieſenbauſchule, von denen jene Vorbildung nicht gefordert wurde, bei einem Kurs von mehreren Monaten möglich geweſen iſt.

Bei der Prüfung ſelbſt, welche theils von Wieſenbaumeiſter Claſſen, theils von Direktor v. Walz vorgenommen wurde, gereichten die treffenden Antworten der Examinanden und die Freudigkeit und Raſchheit, mit welchen dieſelben in den meiſten Fällen gegeben wurden, zu wahrer Befriedigung. Von den 9 Theilnehmern erwarben ſich

3 das Zeugniß ſehr gut (I. Klaſſe),

6 das Zeugniß gut (II. Claſſe).

Die Maßregel darf als eine vollkommen gelungene bezeichnet werden und es kann nicht fehlen, daß auf dieſe Weiſe dem Lande nach und nach eine Menge tüchtiger und für die Sache begeiſterter Männer wird zugeführt werden, wodurch der Einführung der betreffenden Verbeſſerungen ſelbſt auf nachhaltigere und wohlfeilere Weiſe der Weg gebahnt wird, als dieß durch irgend ein ſonſtiges Mittel möglich werden dürfte.

Die geprüften 9 Theilnehmer an dem Kurſe aus dem Inlande ſind folgende:

Braun, Werkmeiſter in Reutlingen,

Deimler, Oberamtsgeometer in Schorndorf,

Fetſcher, Geometer in Königseggwald, OA. Saulgau,

Frohnmayer, Oberamtsgeometer in Heidenheim,

Holch, Architekt in Hall,

Rieckert, Architekt und Mühlſchauer in Luſtnau, OA. Tübingen,

Schimpf, Geometer von Jeſingen, OA. Herrenberg,

Wegmann, Oberamtsgeometer in Waldſee,

Roth, Architekt von Eßlingen.

Das Cochinchina-Huhn.

Von dieſen Hühnern kamen die erſten Exemplare im Jahre 1848 als ein Geſchenk für die Königin Viktoria nach England. Nachdem dieſe im

Digitized by Google

Windſor-Park gebrütet hatten, wurden mehrere Paare von dieſer Brut an verſchiedene hohe Perſonen jenes Landes verſchenkt.

Dieſe nun in England eingeführten Cochinchina-Hühner haben dort einen Anklang gefunden, daß ſie mit der Zeit wohl die meiſten andern Racen in England und auf dem Kontinent verdrängen werden. Sie ſind ſo geſucht und noch ſo wenig zahlreich, daß dort wirklich fabelhafte Preiſe dafür bezahlt wurden, es ſoll häufig vorkommen, daß man für ein Paar (Hahn und Henne) 150 Thaler willig gibt, und letzthin ſoll ſogar, für ein eben importirtes Paar 100 Soverain gefordert worden ſeyn, ſelbſt die Eier (zum Ausbrüten) werden zu einem Thaler das Stück gekauft, ſo begierig iſt man, ſie zu erlangen. Es leuchtet ein, daß dieſe Art Geflügel einen großen Vorzug vor allen andern haben muß, da ein alles berechnendes Volk, wie die Engländer, ſo hohe Preiſe dafür zahlt, und überdies England ſchon mehrere vorzügliche Landesarten beſitzt, unter welchen beſonders das Dortingſche Huhn genannt zu werden verdient, welches wegen ſeiner dicken Eier und Zartheit des Fleiſches berühmt iſt. Betrachten wir alſo die Vorzüge der Cochinchina-Race. Seine bedeutende Größe weiſen dieſem Vogel unter ſeinen Gattungsverwandten einen anſehnlichen Platz an. Ein einjähriger Hahn von dieſer Art muß ungefähr 10 bis 12 Pfund wiegen, ein völlig ausgewachſener von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Jahr 12 bis 15 Pfund und eine Höhe von 2 Fuß haben, während die Hennen ſich 8 bis 9 Pfund ſchwer und 18 bis 20 Zoll hoch erweiſen; folglich kann man in derſelben Zeit Hähne von zwei- bis dreimal mehr Gewicht als von gewöhnlichen erzielen, gewiß ein großer Vortheil für den Landmann. Die erſte Begattung erfolgt ungefähr in Jahresfriſt, die Henne legt überaus fleißig, ihre Eier ſind in der Färbung wie Büffelleder und an den Enden etwas abgeſtumpft, jedoch nicht viel größer als unſere größten Landeshühner-Eier, dagegen legen ſie aber täglich und beginnen ſchon nach überſtandener Mauſe im Monat November, man hat dabei den Vortheil, friſche Eier zu ungewöhnlicher Zeit zu haben, auch ihr Fleiſch iſt weiß, ſaftig, zart und vom beſten Wohlgeſchmack; jedoch werden dieſelben des Preiſes wegen, wohl vorerſt nicht, allgemein dem Schlachtopfer verfallen, ſo lange ihre Zucht zur Weiterverbreitung einträglicher iſt. Die Jungen wachſen ſchnell heran, langſam dagegen ihre Federn, daher ein zeitiges Brüten im Jahre ſich bei dieſen Hühnern beſonders wünſchenswerth macht; ferner haben ſie ein ſehr ſchönes Gefieder, dieſelben ſind orangengelb, die Hähne dunkel goldgelb (wie Cadmium), doch ſoll es auch citrongelbe, blonde und ſelbſt Feldhuhn ähnliche geben. Alle ſind breit von Bruſt und Rücken, ſtarken Lenden, hochgelben, ſchuppigen, ſehr dicken, befiederten Beinen, der Kamm des Hahnes iſt gezackt und aufgerichtet, gewöhnlich nur einfach, indeß ſollen aus ein und derſelben Brut zuweilen Hähne mit einfachen und doppelten Kämmen hervorgehen, der Bart iſt groß, der Schwanz nur kurz, eine Haube (Tolle) haben ſie nie.

Da ſie aus einem ſo warmen Klima ſtammen, ſo ſollte man glauben, ſie ſeyen zärtlicher Natur und ſchwer zu erziehen, es iſt dem aber nicht ſo, ſie ſind ebenſo leicht als ganz gewöhnliche Landeshühner zu erziehen, nur iſt zu bemerken, daß ſtarker Regen, noch mehr aber Schnee und Eis unter den Füßen ihnen empfindlich iſt. In Betreff der Fütterung ſind ſie ſehr genügſam und nehmen mit allem vorlieb, jedoch iſt ihnen nahrhaftes Futter am zuträglichſten. Außerdem ſind dieſe Hühner außerordentlich ſanft und lenkſam, und da ſie nur ſehr kleine kurze Flügel haben, auch von Natur nicht zur Wildheit oder zum Herumſchweifen geneigt ſind, eignen ſie ſich ebenſo gut für die Höfe der Stadtleute, als für den Landmann. *

(Ill. F. Journ.)

* In Maiſenhauſen (Poſt Dettingen in Unterfranken) auf dem Gute des Freiherrn v. Gemmingen ſind ächte Cochinchina-Hühner, Hahnen zu 3 fl. und Hühner zu 2 fl. das Stück zu haben. Die Stammhenne legte daſelbſt von Anfang December an jeden andern Tag ein Ei von 4 Loth. Auch die Baſtarde von deutſchen Hühnern und dem cochinchineſiſchen Hahn ſind ſehr ſchön ausgefallen. R.

Preis des Guano's in England.

In dem Artikel über Guano (Wochenbl. Nr. 21) bedarf die Angabe, daß in England die Tonne mit 9 Pfund bezahlt werde, eine Berichtigung. Die Hrn. Gebrüder Rümelin in Heilbronn hatten die Güte, uns die neueſten gedruckten Marktberichte aus London und Hull vom Mai d. J. mitzutheilen, wonach zu dieſem Preis nur geringer Bolivianiſcher Guano zu haben iſt, während der ächte Peruaniſche 12 Pfund per Tonne und nur bei Abnahme von 30 Tonnen (600 Ctr.) 11 Pfund in England koſtet.

Redaktion.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 24. **Wochenblatt** 16. Juni 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Das neue Branntweinſteuergeſetz.

Von Profeſſor Siemens in Hohenheim.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 14.)

Die Klagen, welche von Seiten unſerer kleineren Brennereibeſitzer gegen das neue Branntwein-Steuergeſetz erhoben wurden, waren hauptſächlich gegen die vorgeſchriebene Einreichung eines Betriebsplans auf längere Zeit, gegen das Verbot des Tag- und Nachtbrennens, gegen die Beſtimmung einer gewiſſen Gährzeit und gegen die zu knapp bemeſſene Abtriebszeit einer Blaſenfüllung gerichtet.

Gegen die Nothwendigkeit der Einreichung und Einhaltung eines Betriebsplans läßt ſich vernünftigerweiſe nur in ſo weit ein Tadel erheben, als der Beſitzer einer kleineren Brennerei, welcher dies Gewerbe nicht ganz regelmäßig betreibt, nicht wohl im Stande iſt, den Betrieb deſſelben auf eine längere Zeit im Voraus zu beſtimmen, da ihm ſeine andern Geſchäfte zunächſt die Eintheilung ſeiner Zeit vorſchreiben. Dies wurde auch bald von der höheren Behörde erkannt und deßhalb die Vorausbeſtimmung des Betriebs auf eine kürzere Zeit feſtgeſetzt. Wenn jetzt in den in Ausſicht geſtellten Erleichterungen für die Vorausbeſtimmung deſſen, was in der Brennerei innerhalb einer gewiſſen Zeit geſchehen ſoll, ſtatt eines Betriebsplans ein „Brennſchein" zu löſen iſt, ſo mag dieſe für Jedermann vielleicht verſtändlichere Ausdrucksweiſe unſere Brenner am Ende leichter mit einer ſolchen zur Controle nöthigen Vorſchrift ausſöhnen, im Grunde wird es aber wohl daſſelbe ſeyn, ob der Brenner ſeinen Acciſer bittet, er möge ihm einen Betriebsplan zur Verarbeitung von ſo und ſo viel Material und auf ſo und ſo viel Tage ſchreiben, oder der Acciſer möge ihm einen „Brennſchein" für die Verarbeitung von ſo und ſo viel Material und auf ſo und ſo viel Tage geben.

Die Brenner werden ſich aber täuſchen, wenn ſie durch ihren Brennſchein beſondere Vortheile zu erlangen glauben. Die dafür zu zahlende Abgabe kann ſich rechtlich nur auf die mögliche Leiſtungsfähigkeit der vorhandenen Brenngeräthe ſtützen und muß dieſe Leiſtungsfähigkeit, wenn auch nicht hoch, doch in fortwährender Thätigkeit angenommen werden, wodurch der Brenner mehr gebunden wird, als bei der Einhaltung eines Betriebsplans.

In Betreff des Tag- und Nachtbrennens hat die höhere Stelle bereits da, wo es die Betriebseinrichtung als unumgänglich nöthig nachweiſen ließ und hinreichende Sicherheit gegen die Gefährdung der Steuererhebung geboten war, keine Schwierigkeiten gegen die Geſtattung deſſelben erhoben. Allgemein dürfte daſſelbe aber nicht wohl geſtattet werden, weil dadurch die Controle zu ſehr erſchwert wird, was unfehlbar viele Unordnungen herbeiführt. Im Grunde gewährt das Recht, Tag und Nacht zu brennen, für den kleineren Brenner, wenn es ſeine Betriebseinrichtung nicht gerade nöthig macht, wenig Vortheil, denn wo der Betrieb den Beſitzer ſelbſt nur in Anſpruch nimmt, bedarf dieſer doch immer der Ruhe, wo aber bei einem ſo kleinen Betrieb noch fremde Leute nöthig werden, da wird der Vortheil des Nachtbrennens nicht groß ſeyn, während der Nachtheil durch die Unterbrechung leicht auf ein Geringes zu vermindern iſt.

Die Klagen über die auf 3—4 Tage feſtgeſetzte Gährfriſt liefern nur einen Beweis von der Unvollkommenheit, in der das Gewerbe hier noch betrieben wird. Die Erfahrung lehrt, daß eine

Digitized by Google

gute kräftige Gährung, wie ſie den lohnendſten Ertrag an Branntwein gewährt, auch innerhalb der von dem Geſetze geſtatteten Gährzeit beendigt ſeyn kann. Wo dies nicht der Fall iſt, da fehlt es entweder an der geeigneten Zubereitung oder der Einmaiſchung (Zuckerbildung) oder an dem Gährungsmittel zur raſchen und vollſtändigen Zerſetzung des Zuckers, worüber das Nähere in meiner Anleitung zum Branntweinbrennen * ausführlicher angegeben iſt. Eine ſchlechte Gährung liefert aber nicht nur einen geringeren Ertrag an Branntwein, ſondern auch ein ſaures ungeſundes Futter. Durch die Vorſchrift, die Maiſche innerhalb der für die Gährung und Ausbeute geeignetſten Zeit zum Abtrieb bringen zu müſſen, zeigte das Maiſchſteuergeſetz vor Allem ſeinen günſtigen Einfluß auf die Fortſchritte des Gewerbes in allen den Ländern, wo daſſelbe bis jetzt eingeführt wurde, denn ohne eine ſolche Beſtimmung bringt man die wenigſten Brenner zu einem rationellen Betrieb. *Sollte eine angebliche Erleichterung für den kleineren Brennereibetrieb aus mehligen Stoffen wieder eine willkürliche Gährzeit geſtatten, ſo wäre dies ein ſehr zu beklagender Rückſchritt.*

In Betreff der Brennzeit für den Abtrieb einer Blaſenfüllung enthält das Geſetz aber keine weitere beſtimmte Vorſchrift, als daß nach Art. 6 Abſ. 5 das zu verwendende Maiſchquantum oder Branntweinmaterial, die Brennzeit und die Leiſtungsfähigkeit des Brennapparats in richtigem Verhältniß zu einander ſtehen müſſen. Wo nun die Leiſtungsfähigkeit des Apparats zu groß angenommen iſt, ſteht es dem Brenner frei, dagegen zu remonſtriren, denn das Geſetz ſchreibt eine gewiſſe Leiſtungsfähigkeit oder die Zeit des Abtriebs nicht vor. Wo jene zu groß *angenommen* iſt, läßt ſie ſich auch wieder kleiner *annehmen*.

Es bleibt ſomit nach den bereits eingetretenen Modifikationen im Grunde nichts Weſentliches weiter abzuändern, wenn aber dennoch einmal abgeändert oder der Betrieb kleinerer Brennereien erleichtert werden ſoll, ſo beſchränke man dieſe Erleichterung auf die Benutzung unſerer *Obſt- und Beerenfrüchte und deren Abfälle*, wodurch die Verwerthung ihres ſo ſelten in reichlicher Menge gebotenen Ertrags befördert und der Verdienſt des Aermeren durch Einſammeln deſſelben vermehrt werden kann. Wer ſich ausſchließlich mit dem Brennen ſolcher Früchte befaſſen will, dem ſollte jede Erleichterung gewährt werden, ſelbſt wenn ſie eine Beeinträchtigung der Abgabe befürchten ließe, da dieſe ja doch nie erheblich ſeyn wird. Ebenſo wenig kann eine Erleichterung unſerer Obſtbrennereien den Gewerbsbetrieb unſerer übrigen Brenner gefährden. Der Preis des Branntweins oder Alkohols wird nicht durch die vermehrte oder verminderte Benützung unſerer Heidelbeeren ꝛc. bedingt. Den Preis des Alkohols beſtimmt der Welthandel und dieſer erlitt bisher keine Schwankungen durch das Gedeihen oder Mißrathen unſerer Kirſchen und Beeren, während von dieſen bei uns doch die Art der Exiſtenz ſo vieler armen Leute abhängt. Auch ſteht, ſelbſt bei einer Bevorzugung unſerer Obſtbrenner, von Seiten anderer Zollvereinsſtaaten keine Reklamation wegen ungleicher Beſteurung zu befürchten, denn wenn es Preußen bei den Zollverträgen möglich wird, ſeine großen Brennereien gegen die Einführung von Branntwein aus andern Ländern durch eine doppelt ſo hohe Uebergangsſteuer, als jene in Wirklichkeit bezahlen, zu ſchützen, ſo wird es auch Württemberg wohl geſtattet ſeyn, für ſeine kleinen Brennereien einen angemeſſenen Schutz in Anſpruch zu nehmen. *

Die Gründe, warum nur bei dieſen Obſtbrennereien eine weitere Erleichterung der Controle eintreten dürfte, wurden in Nro. 14 dieſ. Bl. ausführlicher angegeben und dort auch nachgewieſen, daß wirkliche Erleichterungen durch ſ. g. Fixationen bei den Stoffen, welche nur eine kürzere Gährzeit bedürfen, der Willkür einer ungleichen Beſteurung und Unterſchleifen aller Art Thür und Thor öffnen, die gebotenen Erleichterungen den Brenner aber verführen, das Schlechte zu behalten, weil er glaubt, Vortheile zu erlangen, die im Grunde nur Täuſchungen ſind.

* Anleitung zum Branntweinbrennen. Stuttgart bei Ebner und Seubert. 1853. Preis 36 kr.

* Der Zollvereinsvertrag beſtimmt, daß ein Vereinsſtaat von dem eingeführten Branntweine eines andern keine höhere Uebergangsſteuer erheben dürfe, als die Steuer von dem im Lande ſelbſt producirten Branntwein betrage. In Preußen betrug bisher die nominelle Höhe der Steuer 23 fl. 24 kr. pro württembergiſchem Eimer; die höhere Ausbeute, welche man in den dortigen größeren Brennereien aus dem verſteuerten Maiſchraume erhält, läßt aber leicht nachweiſen, daß man dort in Wirklichkeit nicht die Hälfte jener Steuer zu entrichten hat, daß die Brenner alſo gegen die Einfuhr von fremdem Branntwein einen Schutz von 11 — 12 fl. per Eimer genießen und ebenſo viel Rückvergütung bei der Ausfuhr erhalten.

Digitized by Google

Der Tabaksbau auf der Inſel Cuba. *

(Vergl. Wochenbl. Nr. 7.)

Mit dem Tabak Cuba's läßt ſich in Beziehung auf Güte und Geſchmack kein anderer vergleichen und eine Beſchreibung der Behandlung deſſelben in dieſem bevorzugten Lande ſcheint um ſo beachtenswerther, als unter allen Kulturzweigen der Inſel der des Tabaks entſchieden der vollkommenſte, am beſten verſtandene und gepflegte iſt.

Obſchon es in dieſem Lande nicht nöthig iſt, die für den Tabaksbau geeigneten Felder ſorgfältig aufzuſuchen, da dieſer vollkommen gut in rother, gefärbter und ſchwarzer Erde gedeiht (obſchon ihm die thonreiche oder zu feuchte nicht gut thut), ſo zieht man doch als erprobt ſtets die ſandigen Aecker vor, welche mit guten vegetabiliſchen Schichten aus $^2/_3$ Sand und $^1/_3$ für die Pflanzſtoffzerſetzungen günſtigem Brachland, oder auch aus $^2/_3$ guter, kulturfähiger Erde und $^1/_3$ Sand beſtehen. Dieſe beide Ackerarten ſind für die Tabakpflanzungen die geſuchteſten und vorzüglichſten. Die Erſtere erzeugt jenen Tabak mit dünnem, ſeidenartigem oder gelbem Blatt, den man in Europa jeder andern Sorte der Welt vorzieht und welcher das ſo koſtbare Element der ſo geſchätzten Millares-Cigarren (Tabacos de Millar) liefert; die andere Bodenart bringt das mehr oder weniger helle, zimmtfarbige Blatt von erleſener Güte hervor, welches die wahren Raucher allen übrigen Cigarren vorziehen. Von dem dunkleren Blatt dreht man die berühmten Vegueros-Cigarren (Tabacos Vegueros), deren ausgezeichneter Gehalt und Duft keines Gleichen hat, da man ſie ohne geringere Einlage und lediglich aus Tabak von Deckblättern zuſammenſetzt. Heutzutage ſind dieſe trefflichen Cigarren ſehr ſelten und die, welche man als ſolche in den Tabaksläden verkauft, haben gewöhnlich von den Vegueros nur die unanſehnliche Form (in Vergleich mit den Regalia-Cigarren).

Der Dünger iſt das ſicherſte Mittel, um irgend ein Feld für eine Tabakspflanzung tauglich zu machen. Für kalte und feuchte Erde iſt warmer, trockener und leichter Dünger am zuträglichſten und deßhalb muß die Sammlung des animaliſchen und vegetabiliſchen Düngers eine der weſentlichen Sorgen des Veguero (Tabaksbauer) ſeyn, da die fruchtbarſten Strecken durch den Verlauf der Jahre und die immerwährende Erzeugung erſchöpft werden; allein die mit Dünger in Berückſichtigung ihrer Eigenſchaften verbeſſerten Aecker ſind für die Erzeugung des beſten Blatts ebenſo gut oder beſſer, als Urland, in deſſen urſprünglichem Zuſtande ſehr leicht ein dunkler und durch die übermäßige vegetabiliſche Kraft der Erde dicker oder aderiger Tabak hervorgebracht werden kann. Ueberflüſſig iſt die Bemerkung, daß alle Arten von Dünger, die man für Tabaksfelder verwendet, vollkommen auf Gartenerde reducirt, durch thieriſche Feuchtigkeiten und Ueberbleibſel leicht animaliſirt und gut verweſet ſeyn müſſen, damit ſie keine Keime zur Nahrung für Regenwürmer und Maden enthalten. Die Formirung und Anwendung des warmen Düngers, deſſen ſchnelle Gährung, wenn man will, durch ungelöſchten Kalk und grüne Pflanzentheile beſchleunigt werden kann und ihn für große Tabakspflanzungen ſehr nützlich macht, iſt hinreichend bekannt, um irgend einer Beſchreibung zu benöthigen, kann übrigens niemals als allgemeine Regel gelten.

Ende Juni oder Anfangs Juli beginnt die Zubereitung der Felder, die man beſäen will. Man breitet über ſie die Düngerſchichte, wie man es für nothwendig hält; man zerreißt die Erde mit dem Pflug und durchfurcht ſie zwei- bis viermal, wie es eben das mehr oder weniger feſte Brachland erfordert, und läßt ſie dann ſo vorbereitet liegen, bis die Pflänzchen ihre gehörige Reife erlangt haben. Dann durchfurcht man das Feld noch einmal und durchzieht es mit der Egge, um den Boden aufzulockern und die Schollen zu zermalmen. Dieſe Arbeit iſt für das Gedeihen der Pflanze von großer Wichtigkeit, welche in lockerem Erdreich mit Leichtigkeit ihre Wurzeln ausbreitet, welchem ſich die harte und vom Regen wenig befeuchtete und erfriſchte Scholle widerſetzt, über welche das Waſſer ſtrömt, ohne ſie zu durchdringen.

Es iſt von großem Vortheil, in allen Tabaks-

---

* Auszug aus einem für den Deuck beſtimmten Werke des Hrn. Tito Viſino, K. bayeriſchen Konſuls auf Cuba, über die Kultur der verſchiedenen Handelsgewächſe daſelbſt.

Von dem ächten Tabaksſamen aus der Havanna, in deſſen Beſitz, wie wie ſchon meldeten, Hr. Commerzienrath v. Jobſt in Stuttgart durch Hen. Viſino gelangt iſt, iſt derſelbe bereit, denjenigen Landwirthen, welche Anbauverſuche damit zu machen wünſchen, ſo viel zu überlaſſen, als ſein kleiner Vorrath noch reicht. Dieſelben werden erſucht, ſich deßhalb an die Inſtitutskanzlei in Hohenheim zu wenden, durch deren Vermittlung ſie kleine Proben von dieſem Samen erhalten können. R.

Digitized by Google

pflanzungen ſtets eine ſtarke Anzahl von Hanfpflanzen jeden Alters zu halten, welche in allen Theilen des Landgutes geſäet ſind, wo ſie nicht hindern, um die Schmetterlinge und das kleine Ungeziefer abzuziehen, welche ihre Eier theils in die Erde, theils auf die Pflanzen legen und ſpäter das vernichten, was die Würmer übrig ließen.

Es iſt nothwendig, in der Pflanzſchule die zarten Pflänzchen vor jeder Anhäufung zu bewahren, weßhalb man den Samen dünn ſäet, da es vortheilhafter iſt, eine Strecke Feldes mehr zu beſäen, als in Folge von übermäßigen Samenausſtreuens ſchwache und kränkliche Setzlinge zu erhalten. Will man ſpäter dieſen Mangel an Sorgfalt verbeſſern, ſo darf man die überflüſſigen Pflänzchen nicht ausreißen, ſondern muß ſie mit der Scheere abſchneiden, um die zarten Wurzeln der brauchbaren nicht zu verletzen. Auch iſt es nöthig, die jungen Pflänzchen vor Sonne und Regengüſſen zu bewahren, da jene ſie austrocknet, dieſe ſie von Erde entblößen, ſchwächen oder brechen. Niemals darf man zwiſchen ihnen Unkraut dulden.

Von Auguſt an bis Mitte Februar kann man das Verpflanzen der Setzlinge vornehmen, was geſchieht, wenn nach dem Regnen das Wetter beſtändig bleibt, indem der Tabak dieſes Verfahren während oder etwas vor den ſtarken Regengüſſen nicht vertragen kann, da dieſe die Pflanzen abſchwemmen, brechen oder verſchlammen, ebenſo wenig wie während der trockenen Jahreszeit, in welcher der Setzling nicht Wurzel faßt und verdorrt. Die Abendſtunden von 4 Uhr an ſind für das Verpflanzen die paſſendſte Zeit, wenn das Firmament nicht zufällig bewölkt iſt, und die Operation findet unmittelbar hinter dem mit Wenden verſehenen Pfluge Statt, welcher das Feld von Morgen nach Abend durchfurcht und keine Furche zieht, die nicht bepflanzt wird. Der Zwiſchenraum von Furche zu Furche ſoll eine gute Elle und von Pflanze zu Pflanze in der Linie 12 Zoll ſeyn, wenn das Erdreich fruchtbar iſt; bei etwas dürrem und kärglichem aber 15 bis 18 Zoll. Der Abſtand von einer Elle für die Furche und einer drittel Elle für die Linie iſt der gewöhnliche Gebrauch, da weniger als eine Elle für die Furche nicht nur unzulänglich, ſondern auch ſehr unbequem zum Gehen zwiſchen den Pflanzen ſeyn würde und mehr zugerichtetes und beſtelltes Erdreich verloren ginge. Gleichzeitig und im Viereck von 12 Ellen wird man ¾ bis 1 Elle hohe Hanfpflanzen ſetzen, um ſogleich Pflänzchen und Erdreich vor dem Eindringen der Inſekten zu ſchützen. Verſpätet ſich der Regen, ſo fangen die Setzlinge an Schaden zu leiden, und gibt es kein Anzeichen von baldigem Regen, ſo muß man mit der Gießkanne nachhelfen, wenn man die Pflanzen nicht verlieren will.

Man häufelt bloß friſche, von Unkraut reine Erde um die Schößlinge, wenn ſie 9 bis 12 Zoll Höhe haben, und man ſorgt, daß dieſe Arbeit in Stunden oder Tagen ohne Sonne vorgenommen wird, da das Umgeben mit erhitzter oder ſehr trockener Erde der Pflanze ſchadet, und das Häufeln wiederholt man, ſo oft es die Umſtände gebieten, wie Regengüſſe, welche die Wurzeln bloßlegen, oder Windſtöße, welche die Pflanzen bewegen und locker wühlen.

(Beſchluß folgt in der Beilage.)

Fleiſchbrühe.

Fleiſchbrühe kann man ſehr lange in vollkommen gutem und ſchmackhaftem Zuſtande aufbewahren, wenn man ſie auf Glasflaſchen füllt, deren leeren Hals man nur mäßig feſt mit einem Stöpſel von Baumwolle verſtopft. In dem Verein für Naturkunde zu Mannheim hat man jüngſt mit ſolcher Fleiſchbrühe, die das ganze Frühjahr und den Sommer über in einer nur mit einem baumwollenen Stöpſel verſehenen Flaſche geſtanden, Prüfungen angeſtellt, die das Ergebniß lieferten, daß die Fleiſchbrühe der friſchen an Geſchmack und Geruch vollkommen gleich kam. Die conſervirende Eigenſchaft wird der Baumwolle zugeſchrieben. (Die Fundgrube.)

Zur Nachricht.

Guano, ächt peruaniſcher, koſtet nunmehr 7 fl. 48 kr. per 100 Pfund Brutto.

Chili Salpeter, wie bisher, 13 fl.

Knochenmehl, aufgeſchloſſenes, 3 fl.

Heilbronn, 7. Juni 1855.

Gebrüder Rümelin.

(Hiezu Beilage Nro. 5.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 5

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Der Tabaksbau auf der Inſel Cuba.

(Beſchluß von Nro. 24.)

Hierauf beachtet man das Hervorkommen der Blüthenknoſpen, die man mit Scheeren von der Pflanze abnimmt, um ſie nicht zu verletzen, obſchon man im Allgemeinen die veraltete Weiſe des Abpflückens mit dem Daumennagel anwendet; die Pflanze jedoch empfangt bei der größten Sorgfalt, die man beim alten Verfahren anwendet, mehr oder weniger Verletzung, was bei dem ſichern Scheerenſchnitt nicht der Fall iſt. In der Zeit des Entknoſpens hat die Pflanze ſchon 12 Zoll Höhe und die erſten 3 Stamm- oder niederen Blätter; durch dieſes Verfahren hindert man das Wachsthum des Stengels und begünſtigt die Vermehrung und Entwicklung der Blätter. Obſchon man Wachsthum, Entfaltung und Reife der Tabaksblätter durch gleiche Bearbeitung des Bodens, Dünger, Graſen, Pflanzen, Häufeln, Begießen und ſonſtige Sorgfalt befördern kann und muß, ſo öffnen demungeachtet nicht alle Pflanzen die Blumenknoſpen auf einmal und dieſe Verſpäteten muß man bis zu ihrer Epoche ſtehen laſſen, weil nur dann die Knoſpe abgenommen werden darf, nicht aber der Wipfel der Pflanze ohne Knoſpen, was für die höheren Blätter ungemein ſchädlich wäre.

In der Folge nimmt man dem Tabak die zwiſchen den Blättern und dem Stengel und an deſſen Fuße wachſende Schößlinge, je nachdem ſie hervorſproſſen, denn dieſelben ſchaden der Güte und dem Gewicht des Tabaks mehr als ein Dritttheil. Dieſe Arbeit erfordert viel Behutſamkeit und Sorgfalt, deßhalb wird ſie gewöhnlich durch Weiber und verſtändige Kinder ausgeführt, da die Pflanze mit großer Schonung behandelt werden muß, damit ſie nicht viel bei dieſem Verfahren leide, und bei ſehr fruchtbaren Feldern wartet man damit, bis die Schößlinge etwa 9 Zoll lang ſind. Auf dieſe Weiſe reducirt ſich das Wachsthum und erzeugt dünne, ſeidenweiche, elaſtiſche Blätter, während auf die andere Art durch die überflüſſige Ueppigkeit der Pflanze das Blatt dick, äſtig und hart geworden wäre.

Der Tabak vom erſten Schnitt muß hinſichtlich ſeiner Reife geſammelt werden, indem man gegen den Gebrauch in unſern Pflanzungen die unteren Blätter, welche jene zu lange an der Pflanze zu laſſen pflegen, abnimmt, da im andern Falle der größte Theil verloren geht, theils durch Vermodern auf dem Boden, theils durch Beſchädigungen der Art, daß die Blätter einen ſehr ordinären Tabak geben. Da dieſe Blätter die Erſten ſind, welche wachſen, zeitigen ſie am Erſten und müſſen folglich zuerſt geerndtet werden, ohne daß man damit bis zur Reife der obern Blätter wartet; denn die untern haben alsdann ſo viel gelitten, daß dieſe unnöthige Verſpätung der Erndte in dem Produkt einen Abgang von etwa 20 bis 25 Procent ausmacht.

Die Vegueros bedienen ſich verſchiedener Methoden, um den abgenommenen Blättern die erſte Gährung zu geben, welche ſie **Zeitigung** nennen. Entweder werden dieſelben 2 oder 3 Tage hindurch über dünne Stangen gebreitet, der Sonne und der Nachtluft ausgeſetzt, damit ſie hinlänglich welken, oder man bringt dieſelben ins Tabakhaus, nachdem ſie im Verhältniß ihrer Einſammlung der Sonne ausgeſetzt waren; oder man ſchichtet die Blätter im grünen Zuſtand auf einen Haufen und läßt ſie einen Tag und zwei Nächte in dieſem Zuſtande, der einen gewiſſen Grad von Gährung hervorbringt; oder man ſtellt die mit Tabak behängten dünnen Stangen in das Zimmer, welches im Tabakhaus ausdrücklich hiezu beſtimmt iſt und der Zeitiger heißt.

Das letzte Verfahren ſcheint unter allen das paſſendſte, da der Tabak nicht den Zufällen ausgeſetzt iſt, wie beim Aufhäufen der grünen Blätter, noch einer Minderung der Güte durch das der Sonnenhitze Ausſetzen, welche das Oel verflüchtigt, welches das ſeidenartige und elaſtiſche Blatt enthalten muß. Nach 3 bis 4 Tagen, je nach der

Digitized by Google

mehr oder weniger trockenen Witterung bringt man die mit Tabak behängten Stängchen aus dem Zeitigungszimmer und ſtellt ſie auf etwas längere Dauer in das Trockenhaus, geſchützt gegen Sonne und Regen, jedoch von der nöthigen Luft, welche ungehindert circuliren muß, beſtrichen, bis die Blätter zu trocknen beginnen. Hierauf nimmt ſie ein mit Matten geſchütztes Zimmer auf, damit der Wind den ſchon halb trockenen Tabak nicht breche. Die Stängchen bleiben hier, bis derſelbe völlig trocken iſt, was man an der Blattrippe erkennt, welche es in dieſem Falle auch iſt. Während anhaltenden Regens und großer Feuchtigkeit muß man alle möglichen Mittel anwenden, um zu verhindern, daß die Blätter feucht werden, was man mittelſt Oefen, Lüften oder an die Sonne Stellen bewirkt, wenn ſich letztere wieder zeigt.

Um die Matuls zu bilden, wartet man auf Regenwetter, damit man die trockenen Blätter vor Bruch und anderem Schaden bewahre, da die Feuchtigkeit der Luft ſie geſchmeidig macht. Die über einem Stängchen hängenden Blätter, vereinigt und an einem Baſtfaden aufgereiht, nennt man einen Matul und aller trockene Tabak wird in Matuls geſammelt, welche in einem geſchützten Zimmer auf einen Haufen geſchichtet, mit trockenen Platanus-Blättern bedeckt, der zweiten Gährung unterworfen werden, was etwa 40 bis 45 Tage dauert. Dieſelbe hat keine ſchädliche Wirkung und theilt dem Tabak jene ſchöne Farbe, das Aroma und die Haltbarkeit mit, die ihn ſo ſehr auszeichnen. Es iſt erwieſen, daß der Grad der Elaſticität, welchen die feuchte Luft dem Tabak mittheilt, ſeine künftige Qualität beſtimmt, denn wenn jener mangelt, ſo gährt er nicht gehörig und bleibt im Haufen trocken, und wenn er beim Aufhäufeln nicht den gehörigen Grad von vollkommener Trockene erreicht hatte und ihm in der Folge die feuchte Luft einen ſchädlichen Ueberfluß mittheilt, ſo iſt es ſicher, daß er grau wird und in dem Haufen der Matuls verbrennt.

Der zweiten Gährung folgt das Beizen, Ausſuchen und Bündeln, alles während feuchter Witterung, damit die Blätter nicht brechen, obgleich ſie ſchon nicht mehr ſo zerbrechlich ſind. Man breitet die Blätter eines Matuls über eine Tafel, befeuchtet ſie, theils mit reinem Waſſer, theils mit unter daſſelbe gemengtem Tabaksabfall mittelſt eines Schwammes und eines ſehr feinen Sprengbechers. Heute iſt der Gebrauch des reinen Waſſers für die guten Sorten faſt allgemein und man fügt erſterem nur den guten Abfall für die weniger gehaltreichen Tabake hinzu, um ihnen mehr Qualität, Geruch und Farbe zu geben. Der alten, aus ſehr ungeeigneten, ja ſogar unreinlichen Aufgüſſen beſtehenden Beizen bedient man ſich jetzt nicht mehr und wir wiſſen jetzt nur zu wohl, daß dieſe dem unvergleichlichen Geruche unſeres Tabaks nur ſchaden und ſeine Farbe wie Güte beeinträchtigen konnten.

Die Erfahrung lehrt uns, daß man beim Ausleſen nur 4 Klaſſen von Tabak zu ſondern pflegt:

1) Der Tabak de libra oder erſte Sorte, mit großem, geſundem, wohlriechendem und beſtem Blatte.

2) Der gute Ausſchuß oder zweite Sorte, mit etwas beſchädigtem, aber großem Blatte und ſehr geſunden Mittelblättern, alle gut ausſehend, ſeidenartig und wohlriechend.

3) Der gewöhnliche Ausſchuß oder dritte Klaſſe, mit großen und mittleren Blättern, mehr oder weniger beſchädigt und von nicht ſehr guter Farbe und Geruch; und endlich die letzte:

4) Die Tripa oder vierte Klaſſe, mit mittleren bis ganz kleinen, verletzten oder guten Blättern von größerer oder geringerer Güte und verſchiedener Farbe.

Wir alle geben dieſer Eintheilung unſeren Beifall, denn obgleich man noch eine fünfte Klaſſe auszuleſen pflegt, den Tabak der Capadura, ein Erzeugniß des Schößlings oder der Nachwuchs der am Fuße abgeſchnittenen Mutterpflanze, ſo halten wir es für vortheilhaft, daß man dieſes Blatt hinſichtlich ſeines Werthes unter die vorhergehenden andern Sorten eintheile; und außer dem, daß das Blatt der Capadura eine längere und punktirte Form hat, findet in der Güte keine ſo ſehr große Verſchiedenheit Statt, um es denen der andern vier Klaſſen nachzuſetzen.

In der Vuelta de Abajo gibt es mehrere Pflanzungen, welche die Eintheilung ihres Erzeugniſſes noch mehr vereinfachten, daß ſie in 1ſte, 2te und 3te Sorte ſondern, welche 1ſte der des Tabaks de libra und des guten Ausſchuſſes, die 2te der des gewöhnlichen Ausſchuſſes und die 3te der der ſogenannten Tripas und Capadura entſpricht.

Ein Syſtem, die verſchiedenen Arbeiten dieſes

Digitized by Google

Kulturzweigs gleichzeitiger zu betreiben, deren beabſichtigte Durchführung für den Tabak ſehr vortheilhaft und nützlich wäre, müßte dieſe Ungleichheit in Größe, Geruch und Farbe der Blätter vermindern und drei Klaſſen der Qualität ſcheinen hinſichtlich des Weſens der Pflanze und der Größe der obern und untern, geſunden und beſchädigten Blätter des erſten Schnittes oder des Nachwuchſes hinreichend.

Man ſchichtet die ausgeleſenen Blätter jeder Sorte abgeſondert auf, bedeckt ſie mit trockenen Platanos-Blättern und ſchreitet zum Bündeln, indem man für die erſte Klaſſe 4 Hände voll oder „Gavillas“ von je 25 Blättern nimmt und ſie mit einem Tabaksblatt zuſammen bindet. Man legt 4 Gavillas auf einander, ſchlägt ſie feſt in Majagua ein und nennt dieſen Pack „Manojo.“ Auf gleiche Weiſe behandelt man die übrigen Klaſſen, nur enthält jedes Manojo der erſten und zweiten Sorte 100 Blätter, das der dritten kann bis 150 erreichen und das der vierten ſich auf 200 belaufen. Dieſe Manojos müſſen ſogleich, jede Klaſſe geſondert, in ihre Päcke von Yagua (unterer Theil des Palmblatts) geſchnürt werden, wo der Tabak eine andere, obwohl weniger fühlbare Gährung durchmacht, welche aber dieſer werthvollen Waare alle jene trefflichen vervollſtändigenden Eigenſchaften mittheilt, welche ausſchließlich dem Cuba-Tabak anzugehören ſcheinen.

Aus den Strunken der einmal abgeſchnittenen Mutterpflanze ſproſſen einige Schößlinge, von welchen man, je nach der größeren oder geringeren Fruchtbarkeit der Erde, einen oder zwei ſtehen läßt und ihnen dieſelbe Sorgfalt, wie den erſten Pflanzen, zuwendet, indem man ſie durchaus wie die vorhergehenden düngt, und ſie pflegen in Nichts der Güte, Farbe und dem Geruche der andern nachzuſtehen, wenn die Felder gut und mit der gleichen Sorgſamkeit, wie vor dem erſten Schnitt beſtellt ſind. Es unterſcheidet ſich, wie ſchon geſagt, das Blatt der Capadura oder des zweiten Schnitts von dem des erſten lediglich darin, daß es nicht ſo breit und rundlich, ſondern länger, enger und gezackt iſt.

Die Tabaks- oder Trockenhäuſer ſind einfach von Holz conſtruirt, haben Dächer von Guano und enthalten zwei Reihen Ständer mit Stegen, über welche man die mit Tabak behängten Stangen ſtellt. In ihnen pflegen zugleich das Zimmer zum Zeitigen und das für die Matuls ſich zu befinden, obſchon man dieſe Abtheilungen in jedem andern Hauſe einrichten kann. Die Vegueros ſind in dem Erbauen dieſer Tabakshäuſer, welche gewöhnlich hochgieblig, ſehr geräumig, in der heißen und trockenen Jahreszeit luftig, in der feuchten und Regenzeit aber ſehr geſchützt ſind, Meiſter.

Die Tabakſamen müſſen mit aller Vorſicht, welche die Pflanzſchulen verdienen, ausgeleſen werden. Die des zweiten Schnittes ſind nicht gut, und die des dritten und vierten Schnitts, ſollten dieſe ſtattfinden, ſind gänzlich unbrauchbar. Wie ſchon oben geſagt wurde, erprobten wir, daß der Same der noch nicht verpflanzten Stöcke der beſte iſt, und wenn man zu dieſem Zweck ſie etwas mit thieriſcher Kohle düngt, wie auch mit guter Gartenerde ꝛc., bevor man ſie häufelt, ſie ſorglich von Unkraut, Schößlingen, Inſekten ꝛc. reinigt, ſie endlich für ihre wichtige Beſtimmung als Samen pflegt, ſo kann man ſicher ſeyn, ſeine Abſicht vollſtändig zu erreichen.

Wenn die Pflanze reif iſt, ſo zieht man ſie aus und bringt ſie in ein Zimmer, wo ſich weder Rauch noch üble Gerüche befinden und die Kapſeln nicht brechen oder ſich öffnen können, welche den Samen einſchließen, wenn es nicht unmittelbar vor der Ausſaat geſchieht.

Wie aller Same, ſo artet auch der Tabakſame aus, wenn man öfter als dreimal den Wiedergewonnenen in daſſelbe Erdreich ſäet, und es iſt in der Folge räthlich, ihn alle 2 oder 3 Jahre zu erneuern und zu wechſeln. Einige Oekonomen pflegen ihn mit warmem Waſſer oder friſcher Milch zu benetzen, bevor ſie ihn mit feinem Sand miſchen, um ihn unmittelbar in die Pflanzſchulen zu ſäen, wir aber glauben, daß dieſes nicht von entſchiedener Wirkung iſt, da er auch ohne dieſe Vorbereitung ſehr üppig wächst.

In den großen Pflanzungen der Vuelta de Abajo formt man die Päcke (Tercios) mit dem kleinen Unterſchied von mehr oder weniger Manojos (Bündel) nach folgender allgemein angenommener Art. Durch das Dazwiſchenlegen unanſehnlicherer, aber reiner und wohlriechender Blätter werden die in die Yaguas (unterer Theil des Palmblattes) gepackten Manojos des Terzio der Art geſchützt, daß der auf die überall gehandhabte und bekannte Weiſe gebündelte und geſchnürte Tabak durchaus nicht von den Baſtbändern (des Majaguabaums) beſchädigt werden kann.

1	Terzio	Tabak	1.	Klaſſe	hat 50	Manojos,
1	„	„	2.	„	„ 60	„
1	„	„	3.	„	„ 75-80	„
1	„	„	4.	„	„ 100	„

Zwei von dieſen Terzios nennt man eine Laſt und dieſe wird mittelſt Laſtthieren an die Verſchiffer oder auf den Markt geſendet, theils weil der ſchlechte Zuſtand der Wege die Anwendung der Carretten nicht erlaubt, theils weil die nicht ſo ſtarke Rüttelung der Laſtthiere dieſe werthvolle Waare weniger beſchädigt.

Um eine, obwohl unvollſtändige Idee von den Quantitäten der auf ganz Cuba geernteten Tabake zu bekommen, muß man ſo viel als möglich ſeine Ausfuhr im Rohſtoffe und in verarbeitetem Zuſtande ſowohl, als auch den Verbrauch im Lande ſelbſt erforſchen. Was zuerſt die Ausfuhr ins

Digitized by Google

Ausland betrifft, ſo kennen wir dieſe annäherungsweiſe aus den Regiſtern der Seemauthen, wonach im Jahre 1847 regiſtrirt waren:

Tabak (roher)	9,309506	Pfd.
„ (verarbeitet)	244812	Tſd.
Im Jahre 1848 deßgleichen:		
Tabak (Blätter)	6,275630	Pfd.
„ (verarbeitet)	161840	Tſd.

Das Tauſend Cigarren zahlt 6 harte Realen Ausfuhrzoll.

Schwieriger und weit weniger zuverläſſig iſt die Schätzung des ungemeinen Tabakverbrauchs auf der Inſel, da wir die ſo genauen Angaben entbehren, welche der Haupt-Handelsabſchluß, ein veröffentlichtes und glaubwürdiges Aktenſtück der Real-Hacienda ergibt. Deſſen ungeachtet unternahm es Hr. Caſaſeca, Profeſſor der Chemie, in ſeiner lichtvollen, an den Gouverneur und Capitängeneral Grafen v. Alkoy gerichteten Denkſchrift vom Jahr 1847 folgende Schätzung zu entwerfen, die man eher zu großer Mäßigung, als Uebertreibung zeihen könnte, wie wir aus folgender Beſtätigung vom Verfaſſer ſelbſt erſehen. Hr. Caſaſeca ſetzt nämlich voraus, daß von 420000 weißen Inſeleinwohnern nur 280000 Perſonen allein 3 Cigarren täglich verrauchen, wobei ſich verſteht, daß hier von Kind auf die Leute rauchen, und der ganze Reſt der Bevölkerung, farbige Freie und Sklaven, welcher mehr als 470000 Seelen umfaßt, würde bloß 120000 Leute zählen, welche täglich dieſelbe Anzahl — 3 Cigarren — rauchten; hieraus erfolgte ein täglicher Verbrauch von 1,200000 Cigarren, oder jährlich von 438,300000 Cigarren auf Cuba. Es iſt übrigens erwieſen, daß die Schätzung ſehr nieder geſtellt iſt, als daß ſie uns als Norm für die Statiſtik der Tabakinduſtrie dienen könnte; denn es gibt hier wenige Leute, welche nicht rauchen, und die ſtarken Raucher begnügen ſich nicht mit Wenigem, viele aber rauchen mit Uebermaß. Ein bis zwei Dutzend Cigarren täglich ſind bei unſern Landleuten nichts Ungewöhnliches, welche mit der brennenden Cigarre im Munde aufſtehen und ſich niederlegen; dabei ſind namentlich nicht die Bewohner der Tabakspflanzungen eingeſchloſſen, welche dieſer Leidenſchaft ohne Maß fröhnen; ohne den ungemeinen Verbrauch von jeder Art Tabak durch die ausländiſchen Schiffsmannſchaften zu rechnen, welches Alles nicht in Hrn. v. Caſaſecas Angaben enthalten iſt, ohne Berückſichtigung der vielen Millionen Papiercigarrenkiſtchen, deren Inhalt auf der Inſel verbraucht oder ausgeführt wird, noch des zu Rapée verwendeten Tabaks ꝛc.

Aus dieſen Gründen erſcheint des Statiſtikers Erklärung, „daß alle ſeine Berechnungen auf dem Minimum beruhen, damit ſie Niemand der Uebertreibung beſchuldige," ſehr richtig, wenn er annimmt, daß die Geſammtſumme der Cigarren auf Cuba jährlich etwa 600 Millionen Stück betrage, welche Vorausſetzung zu einer andern — für unſere Tabakinduſtrie ungemein intereſſanten — führt, die annähernde Beſtimmung der Anzahl der beſchäftigten Arbeiter und der durch jene mit der Verarbeitung der köſtlichen Havanna-Cigarren verdienten Löhne.

Indem wir hier den ſchon beſtimmten Voranſchlag annehmen, daß ein Arbeiter (Cigarrendreher) jedes Jahr 72000 Cigarren verfertigt, ergibt dies 8333 bei dem Cigarrendrehen beſchäftigte Arbeiter; nimmt man nun bloß 8300 Dreher mit einem Monatlohne von 30 Thlr. an, ſo erzielen dieſe monatlich ein Kapital von 249000 Thlr. oder 2,988000 harten Thalern, die jährlich für ihre Löhne bezahlt werden. Ferner 500 Ausleſer mit 500 Einbündlern, von welchen jeder im Durchſchnitt täglich 2 Thlr. in 20 Arbeitstagen verdient, was eine Summe von 40000 Thlr. monatlich und 480000 Thlr. jährlich ergibt. Beide Summen geben ein Umlaufskapital von 3,468000 — ſagen wir vierthalb Millionen harten Thalern, welche jährlich auf die Löhne der mit der Cigarrenverfertigung beſchäftigten Arbeiter verwendet werden.

Noch müſſen wir dieſen Verarbeitungskoſten die ſehr anſehnlichen Miethzinſe der ausgedehnten Werkſtätten, Magazine und Lager und die daraus folgenden Geſchäftsauslagen, Salaire der Aufſeher und Vorgeſetzten, Koſten für die Kiſtchen und ihre Verpackung, die großen Kiſten zum Verſchiffen, Transporte und tauſend andere dazu gerechnete, vorausſichtliche Koſten jeder Art, die in einem Etabliſſement in dieſem Fache unumgänglich ſind, beifügen.

Die vollkommene Tabaksverarbeitung wird ſtets ein Vorrecht der Inſel Cuba bleiben und zwar durch den Einfluß der heißen und feuchten Atmoſphäre, welche alle die Arbeiten unglaublich begünſtigt, welchen das Blatt von der Ernte bis zur Verpackung als Cigarre unterworfen iſt. Die kalte und trockene Luft im Gegenſatz iſt ein großes unüberſteigliches Hinderniß für die vollkommene Behandlung des reinen Tabaks, man fühlt ſogar hier ſelbſt ihren verderblichen Einfluß während der Tage der Nordwinde und dann verliert das Blatt ſeine Elaſticität, rollt ſich, wird hart, bricht, veranlaßt viel Abfall und gibt eine ſchlecht ausſehende Cigarre von herbem Geſchmack, ungleich und beſchädigt. Deßhalb werden die ausländiſchen Fabriken niemals ſo ſchöne Cigarren verfertigen und Havanna wird ſtets ſeine natürlichen Vorrechte für den Anbau und die Verarbeitung des Tabaks behalten.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 25. **Wochenblatt** 23. Juni 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Wahrnehmungen auf einigen pomologiſchen Wanderungen durch das Uracher, Neuffener und Lenninger Thal, ſowie in der Gegend von Göppingen und Geißlingen.

Von Garteninſpektor Ed. Lucas in Hohenheim.

Die mancherlei und oft ſehr abweichenden Nachrichten über die zu hoffende Obſterndte veranlaßten die K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft, mir den Auftrag zu ertheilen, die oben genannten Gegenden, in welchen ſich eine ſehr ausgedehnte Obſtkultur findet, zu bereiſen. Aus dem der genannten hohen Behörde erſtatteten Bericht erlaube ich mir Einiges hier mitzutheilen.

Es iſt bekannt, daß die anhaltend kühle Witterung dieſes Frühjahrs die Baumblüthe außergewöhnlich lange zurückhielt, ſo daß ich in den erſten Tagen des Juni noch vollblühende Luiſenäpfel und den Bitterſüßen Cyderapfel in ſchönſter Blüthe fand, wie denn hier in Hohenheim am 25. Juni auch noch der Königliche rothe Kurzſtiel und die Weiße Wachs-Reinette ebenfalls erſt blühten.

Daß dieſe langſame Entwicklung der Blüthe nicht vortheilhaft auf das Anſetzen der Früchte wirkte, war wohl zu erwarten, indem in ſolchen Fällen neben den Blüthen hervorwachſende junge Triebe die Nahrung an ſich ziehen und ein Abſtoßen der Blüthen verurſachen, was man gewöhnlich „das Vertuſchen der Blüthe" nennt, ein Zuſtand, der ſonſt wohl auch nicht ſelten, aber nur bei ganz kräftigen jungen Obſtbäumen vorkommt, die dann ſehr ſchön blühen, aber keine Früchte anſetzen. In letzterem Fall dient als ein ſehr ſicheres Hülfsmittel das Schröpfen der Zweige im April oder Mai, kurz vor oder bei Eintritt der Blüthe, wodurch der Ueberfluß von Säften, der einen zu ſtarken Holztrieb veranlaßt, abgeleitet und zur Verheilung der Wunden, die das Schröpfen veranlaßte, verwendet wird.

Von einem Vertuſchen der Blüthen in dieſem Sinne kann nun wohl in jenen Gegenden, welche trotz der ſchönſten Blüthe nur wenig Obſt zu erwarten haben, den Albthälern im Uracher, Nürtinger und Kirchheimer Bezirk, nicht die Rede ſeyn, denn nach den deutlichſten Wahrnehmungen ſind es gerade die kraftvolleren, geſunden Bäume, die zum Theil noch Hoffnung auf guten Ertrag gewähren, während die ſchwächeren und ältern, überhaupt nicht in gutem Zuſtande befindlichen, zum allergrößten Theile leer von Früchten ſtehen. Auch iſt die langſame Entwicklung der Blüthen in den meiſten Theilen des Landes faſt gleich geweſen, und da die Ausſichten auf Obſt doch ſo ſehr verſchieden ſind, ſo muß der Grund dieſes Verhältniſſes in etwas anderem liegen.

Die kleine grüne Raupe des Froſtſpanners (Geometra brumata, L.), der ſeit den letzten zwei Jahren, bekannt unter dem Namen „Freſſer",* ſich in vielen Gegenden des Landes als eine wahre Landplage zeigte, hat auch dieſes Frühjahr wieder in vielen Orten und ſo namentlich auch in den letztgenannten Albthälern großen Schaden angerichtet, aber ich konnte es deutlich wahrnehmen, daß dieſer Baumfeind vorzugsweiſe ſchwache, ältere, kranke und ganz und gar verwilderte Bäume oder ſolche, die in für die Obſtgattung oder Sorte

* Wir verweiſen auf den belehrenden Aufſatz über die Natur dieſer Raupe ꝛc. von Hrn. Prof. Nördlinger im Wochenbl. 1853. Nr. 25. R.

Digitized by Google

ungünſtigen Böden oder Lagen ſich befinden, arg mitgenommen und entlaubt hatte.

Man hatte an mehreren Orten im Herbſt die Baumſtämme zum Schutz gegen den Freſſer mit Klebſtreifen umgeben, allein meiſtens ohne den gewünſchten Erfolg. Dies hat ſeinen Grund wohl zunächſt darin, daß zum Theil die klebrige Maſſe nicht lange genug zähe gehalten und der Anſtrich nicht oft genug wiederholt wurde, anderntheils aber auch darin, daß manche Weibchen des Froſtnachtſchmetterlings, die oben durch die Theerbänder bei ihrem Aufſteigen auf den Baum aufgefangen werden ſollen, erſt im Nachwinter und Frühjahr aufgeſtiegen ſind und die Theergürtel gewöhnlich nur bis zum Eintritt des Winters klebrig gehalten werden. Man ſollte überhaupt außer den Klebſtreifen noch andere ſehr fleißige Helfer zur Vertilgung dieſer ſchädlichen Raupen zu Hülfe rufen, nämlich die kleinen Meiſenarten, von denen ein Pärchen für ſeine 4—6 Jungen viele tauſend Raupen aufſucht. Hängt man Samenſcheiben von Sonnenblumen oder Hanfſtengel in die Bäume, ſucht man durch Brutkäſten dieſe kleinen Vögel heimiſch in einem Obſtgarten zu machen, ſo wird der Schaden durch Raupen ungemein vermindert werden.

Auch der Kaiwurm, die Larve des kleinen Apfelrüſſelkäfers, hat manche Blüthe durch das Ausfreſſen der Staubgefäße und Stempel zerſtört, allein dieſer allein würde nicht die Obſterndte ſo vieler Bäume total vernichtet haben, wenn nicht andere Urſachen mitgewirkt hätten. Man findet nur ſehr ſelten Kaiwürmer in der größern Hälfte aller Blüthen eines Baumes, und Oberdieck ſagt und zwar wohl nicht mit Unrecht, daß ſich dieſes Inſekts die Natur zur Erhaltung der Obſtbäume zu bedienen ſcheine, indem ſonſt in Folge zu reichen Fruchtanſatzes viele unſerer tragbaren Sorten vor der Zeit alt und abgängig werden würden.

Daß Spätfröſte der Blüthe geſchadet haben, kann nur von der Blüthe des Kirſchbaums behauptet werden und ſo zeigt ſich auch an vielen Orten der Wallnußbaum unfruchtbar, indem die jungen Spitzen theils ganz erfroren ſind, theils nur die Knoſpen, aus denen die Kätzchen hervorkommen ſollten, durch die Fröſte zerſtört wurden. Letzteres iſt aber wohl nur der Strenge des Winters zuzuſchreiben. Die Apfel- und Birnblüthe trat ſo ſpät ein, daß zur Zeit der letzten Froſtnächte nur erſt einige Birnſorten ihre Blüthe entwickelt hatten und gerade mehrere der frühblühenden Birnen, ſo z. B. die Champagner Bratbirn, verſprechen einen recht guten Ertrag.

Es iſt nun ganz eigenthümlich, daß die wärmeren Theile des Landes, wo der Weinbau zu Hauſe iſt, das Unterland, die Eßlinger Gegend, die Gegend von Linſenhofen und Neuffen ꝛc., ſehr wenig Obſt zu erwarten haben, während in vielen Theilen Württembergs, die höher liegen, ſo namentlich in der Göppinger Gegend, in Oberſchwaben, auf der Hohenheimer Flur, die Ausſichten weit günſtiger ſind und zum Theil zu den freudigſten Hoffnungen berechtigen. Doch iſt dies auch nicht ohne Ausnahme, denn in der Fildergegend liegt Hohenheim bezüglich des zu hoffenden Obſtſegens wie eine glückliche Inſel, indem ringsum auf den benachbarten Fluren nur ſehr wenige Obſtbäume einen guten Ertrag verſprechen, und ſolcher Ausnahmen könnten ſo viele angeführt werden, daß die Vermuthung, es möge in der höhern Lage, wo der Trieb ſpäter eingetreten und die Entwicklung daher verhältnißmäßig weniger lang aufgehalten war, der Grund liegen, warum mehrere dieſer Bezirke reich mit Früchten beſetzte Bäume zeigen, an Wahrſcheinlichkeit ſehr verliert, wenn auch wohl das Mißrathen der Obſterndte an manchen wärmeren Orten in der That in dieſem langen Verzögern der Entwicklung vorzugsweiſe begründet ſeyn mag. Betrachten wir aber die Zuſtände der in den verſchiedenen Gegenden angepflanzten Obſtbäume genauer, ſo drängt ſich unſerer Beobachtung noch ein anderer ſehr augenſcheinlicher Grund, warum einzelne Gegenden ſo reiche Hoffnungen, andere ſo geringe Ausſicht auf einen Obſtertrag haben dürfen, auf. Dieſer Grund liegt in der Art der angepflanzten Sorten, ſowie in der ſorgfältigeren Behandlung und Pflege der Bäume.

Ich habe ſchon früher angedeutet, daß der Freſſer die geſchwächten und in ungünſtigen Verhältniſſen befindlichen Obſtbäume vorzugsweiſe verheerte, wie dies nicht nur in Hohenheim, ſondern überall deutlich wahrzunehmen iſt, aber es ſind beſonders jene Bäume, die zu dicht gepflanzt ſind und für deren Pflege ſo viel wie gar nichts geſchehen iſt, deren Krone einer verworrenen unregelmäßigen verwilderten Hecke gleicht, welche

Digitized by Google

vorzugsweiſe und zwar in jeder Lage, in jedem Boden leer von Früchten daſtehen, und leider iſt die Zahl dieſer Bäume in manchen Gegenden noch ſehr groß, ja weit größer, als die Zahl der ſorgfältig behandelten und gehörig ausgeputzten. Dazu kommt, daß in vielen Gegenden, ſo namentlich auch in unſern ſchönen und fruchtbaren Albthälern, durch Baumhändler gar viele Bäume verbreitet wurden, die zwar in der Jugend ſchönwüchſig ſind, aber durchaus nicht tragbaren Sorten angehören. Solche werden häufig vor der Zeit alt, kränklich, ſie taugen gewöhnlich gar nicht für die Orte, wohin ſie gepflanzt ſind, und man wird in ſehr vielen Fällen wohl thun, ſolche nur ſelten ergiebige Bäume mit Luiken- oder Caſſeler Reinetten-Reiſern umzupfropfen, und wenn es Birnen ſind, anerkannt fruchtbare und nutzbare Sorten, wie Champagner Bratbirn, Wolfsbirn, Knausbirn ꝛc., darauf zu ſetzen.

Eine richtige und ſorgfältige Baumpflege finden wir, zum großen Theil wenigſtens, in den ſeit letzteren Jahren ſo einträglichen Pflanzungen bei Göppingen, in der Bodenſeegegend und an manchen andern Orten, wo fleißige, geſchickte Baumwärter, unterſtützt von einſichtsvollen einflußreichen Männern, die Bäume gehörig überwachen und pflegen, und es zeigt ſich gerade, daß in dieſen Gegenden, wo der Menſch dem Obſtbaum Fleiß, Mühe und Sorgfalt widmete, letzterer einen reichen Segen verheißt. Darin ſollte die dringendſte Aufforderung liegen, daß in allen obſtbautreibenden Gegenden der ſo ungemein wichtigen Baumpflege mehr Aufmerkſamkeit geſchenkt würde. Ich wiederhole, was ich an einem andern Ort ausgeſprochen, es liegt nicht der Segen des Obſtbaus in der großen Maſſe von angepflanzten Obſtbäumen und in den ungeheuren Erträgen, die in ſeltenen, für die Ausbildung zahlreicher Früchte beſonders günſtigen Jahrgängen erzielt werden, ſondern in dem guten Zuſtand der Bäume, in der ſorgfältigen Wahl geeigneter, werthvoller Sorten und in den in ſolchen Verhältniſſen häufig wiederkehrenden guten Mittelerträgen.

Daß unſere Landleute bei dem geringen Fleiß, den ſie großentheils der Baumpflege zuwenden, doch noch ſolche Obſterndten erhalten, wie wir ſie finden, iſt hauptſächlich der allgemeinen Verbreitung des Luiken-Apfelbaums zu verdanken, einer Obſtſorte von unſchätzbarem Werth für den Landmann. Dieſer Werth beſteht nicht nur in der Güte der Frucht zu Obſtmoſt ſowie zum Rohgenuß, ſondern vorzüglich in der Dauerhaftigkeit des Baums und in der eigenthümlichen Art und Weiſe, in der er ſich ſtets immer wieder ſelbſt verjüngt, indem er fortwährend eine Anzahl faſt ſenkrecht aufſteigender Holztriebe auf den faſt horizontal ſich ausbreitenden und mit ihren Spitzen herabhängenden Aeſten erzeugt. Es braucht dieſer Baum daher weit weniger Pflege, er bedarf der Verjüngung, des Ausputzens weniger als tauſend andere Obſtſorten, obgleich auch bei ihm ſich eine geordnete Pflege reichlich lohnt. So lange wir unſere Obſtbäume aber in einem ſolchen troſtloſen Zuſtande laſſen und die ſo nothwendige Pflege ganz vernachläſſigen, ſo lange die ſo nöthige Einwirkung der Sonne auf die ſich im Auguſt bildenden Blüthenknoſpen durch einen undurchdringlichen Wald von Zweigen ſehr erſchwert wird, ſo lange die Baumkronen mit einer ſolchen Menge unproduktiven Holzes überladen ſind, iſt an den nach Lage, Klima und Boden möglichen Obſtertrag nicht zu denken.

Das ſeither Geſagte bezog ſich vorzugsweiſe auf unſere Kernobſtbäume. Bezüglich der in den Albthälern und Albhängen ſo ungemein zahlreichen Kirſchbäume habe ich noch ein paar Worte zuzufügen. Die Kirſchenerndte, dieſe für die gedachten Gegenden ſo äußerſt wichtige Einnahmsquelle, iſt leider als vollſtändig fehlgeſchlagen zu betrachten. Unter Tauſenden von ſchönen großen Kirſchbäumen konnte ich kaum 20 bemerken, und zwar vorzüglich an höher gelegenen Standorten, deren Ertrag in Anſchlag gebracht werden kann. Und ich ſah Bäume, die für 30 — 40 fl. Kirſchen in einem Jahre ſchon geliefert hatten, namentlich einen Rieſenbaum, deſſen Stamm 2 Männer nur umſpannen konnten und deſſen Krone 52′ im Durchmeſſer hatte. Wie ſchon angedeutet, mögen die während der Kirſchblüthe eingetretenen Spätfröſte und beſonders auch das langſame Vorrücken der Vegetation weſentlich Schuld tragen, daß die Erndte eine ſo geringe iſt, und auch der Freſſer, der ſo viele der kaum angeſetzten Früchte löffelartig aushöhlt, trägt einen Theil der Schuld, allein die Haupturſache liegt ſicher in einer Krankheit, unter der die meiſten Kirſchbäume ſeit 2 — 3 Jahren zu leiden hatten. Dieſe Krankheit ſpricht ſich durch

Digitized by Google

roſtig ausſehende trockene Stellen der Blätter, durch gelbliche oder bräunliche Punkte im Baſte aus und wurde durch eine Reihe feuchter Jahrgänge hervorgerufen. Vor 2 Jahren zeigte ſie ſich in ſehr hohem Grade und das damals ſtattgehabte Abſterben vieler Kirſchbäume, das gänzliche Kahlwerden einer ſo großen Zahl derſelben, welches man den Verheerungen des Freſſers zuſchrieb, hatte vorzüglich ſeinen Grund in dieſer Krankheit der Säfte. In der Gegend von Linſenhofen, wo ſich beſonders viele ſchöne Kirſchbäume finden, hat man ſeit Jahren ältere Bäume durch ein ſtarkes Abwerfen verjüngt und wieder in jungen kräftigen Zuſtand verſetzt. Seit 2—3 Jahren ſind alle ſo behandelten Bäume abgeſtorben und auch die Veredlung in die Krone iſt nur ſelten ſo wie in früheren Jahren geglückt; in Beuren konnte ich daſſelbe wahrnehmen. Hieran kann nur eine wirkliche Krankheit Schuld ſeyn. Der heurige, ſeither ſehr trockene Jahrgang ſcheint nun aber weſentlich zur Wiederherſtellung der Kirſchbäume beizutragen, denn das Laub derſelben fand ich, obwohl hie und da zerfreſſen, doch ohne jene Flecken, und daß es nun heuer keine Kirſchen gibt, iſt vielleicht für die Zukunft und die völlige Erholung der Bäume von ganz beſonderem Vortheil und aus der jetzigen Noth kann um ſo reicherer Segen für die Zukunft hervorgehen.

Einfaches Mittel, Meſſer zu ſchärfen.

Schon vor längerer Zeit hat man die Erfahrung gemacht, daß Raſirmeſſer dadurch am einfachſten geſchärft werden, daß man ſie in Waſſer, das durch $^1/_{20}$ ſeines Gewichts Salz- oder Schwefelſäure geſäuert iſt, eine halbe Stunde lang eintaucht, leicht abwiſcht und nach einigen Stunden auf einem Stein abzieht. Die Säure verſteht hier die Stelle des Schleifſteins, indem ſie die ganze Oberfläche gleichförmig ätzt, worauf alſo nur noch ein Glätten nöthig iſt. Dieſe Behandlung hat guten Klingen nie geſchadet, dagegen häufig ſchlecht gehärtete verbeſſert, ohne daß man ſich die Urſache erklären kann.

In neuerer Zeit nun wird dieſes Verfahren auf viele andere ſchneidende Werkzeuge angewendet; in der Art, daß die Arbeiter beim Beginn der Mittagruhe oder des Abends die Klingen ihrer Werkzeuge mit obigem geſäuertem Waſſer, deſſen Preis kaum anzuſchlagen iſt, benetzen, wodurch ſie das viel koſtſpieligere Schleifen, das überdies die Klingen raſch abnützt, erſparen. Mit ganz beſonderem Nutzen müßte ſich dieſe Schärfmethode auf Sicheln und Senſen anwenden laſſen. (La vie des champs.)

Anwendung des Steinkohlentheers als Farbe in Gärtnereien.

Der landwirthſchaftliche Verein von Clermont veröffentlicht folgendes Faktum:

Ein Gärtner benützte zum Anſtreichen von Holzwerk in ſeinen Gewächshäuſern Steinkohlentheer aus einer Leuchtgasfabrik, welches Anſtreichmittel neben dem Nutzen der ſchwarzen Farbe noch den Vortheil der bedeutenden Wohlfeilheit bot, indem die Koſten deſſelben nur $^1/_8$ von dem betrugen, was die billigſte Farbe gekoſtet hätte. Das Anſtreichen wurde im Spätherbſt vorgenommen; im Frühjahr bemerkte der Gärtner mit Erſtaunen, daß die Spinnen und Inſekten, die ſich ſonſt in ſeinen Gewächshäuſern angeſiedelt hatten, verſchwunden waren. Zugleich bemerkte er, daß Weinſtöcke am Spalier, die ſeit zwei Jahren kränkelten und die er deßhalb entfernen wollte, ſich plötzlich wieder ſo erholt hatten, daß ſie ihm wieder die ſchönſten Trauben brachten. Er beſtrich nun die Spaliere und Pfähle von allen Bäumen, die von Inſekten angegriffen waren und ſeine Unternehmung wurde mit gutem Erfolg gekrönt. Die Schnecken und Raupen verſchwanden, wie die Inſekten und Spinnen, und die bis dahin kranken Bäume trugen herrliche Früchte.

Spargelkerne als Kaffee-Surrogat.

In den Spargelkernen fand Liebig ein dem Kaffeïn und Theïn ganz analoges Alkaloid, das er Thaurin nannte. Die Benützung der Spargelkerne als Kaffee-Surrogat iſt zwar nicht neu, jedoch wenig bekannt und hat nicht die verdiente Geltung erhalten, denn dieſe Kerne geben bei richtiger Zubereitung ein ſtarkes, ſehr aromatiſches Getränk, das von einem guten Kaffee ſchwer zu unterſcheiden iſt. Um die Spargelkerne zu erhalten, werden die reifen Beeren geſammelt und einige Tage in Waſſer eingeweicht, worauf ſich die Kerne von den weichen und häutigen Theilen leicht trennen laſſen. Nun werden ſie getrocknet und wie die Kaffeebohnen gebrannt und gemahlen und wie Kaffee zubereitet. Die Bitterkeit der Spargelkerne wird dadurch gemildert, daß man auf $^1/_2$ Pfund Kerne eine kleine Zwiebel oder einige Schalotten mitröſtet.

Mittel gegen das Sauerwerden der Milch.

Um Milch oder Rahm vor dem Sauerwerden zu ſchützen, ſetzt man etwas kohlenſaures Natron (gereinigte Soda) bei. Eine Meſſerſpitze voll reicht für eine Maß Milch hin. Das Mittel theilt der Milch durchaus keinen Beigeſchmack mit, und iſt nicht nur für Haushaltungen von Wichtigkeit, ſondern mehr noch für Milchwirthſchaften.

(Fundgrube.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 26. **Wochenblatt** 30. Juni 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verbreitung der Drainröhrenfabrikation in Württemberg.

Die Centralſtelle für Gewerbe und Handel hat zu Hebung des Ziegler- und Hafner-Gewerbs im Fache der Drainröhrenfabrikation folgenden Gewerbetreibenden Staatsbeiträge zur Anſchaffung von Drainröhren-Preſſen verwilligt:

1) Werkmeiſter Heimſch in Kemnath, OA. Stuttgart;

2) Ziegeleibeſitzer Ziegler in Heilbronn;

3) Hafnermeiſter Geier in Ehingen;

4) Hafnermeiſter Wiedmann in Donzdorf, OA. Geislingen;

5) Ziegeleibeſitzer Stolz in Ilshofen, OA. Hall;

6) Ziegler Reuß in Liebersdorf, OA. Gerabronn;

7) Hafner Wesle in Wangen;

8) Ziegeleibeſitzer Füchtner in Oehringen;

9) Ziegler und Hafner Blank zu Arnach, OA. Waldſee.

Die aufgeſtellten Preſſen ſind in der großen Mehrzahl nach dem Syſtem von Williams konſtruirt und wurden meiſt aus der Fabrik zu Hohenheim, die eine ſolche Preſſe in ſolider Anfertigung für 300 fl. liefert, bezogen.

Daß obige Maßregel nicht nur in gewerblicher Beziehung mit erfreulichen Erfolgen begleitet war, ſondern zugleich weſentlich zum Bekanntwerden und zur Verbreitung der Felder-Drainirung unter den Grundbeſitzern beitrug und ſomit auch in landwirthſchaftlicher Beziehung bereits vielfache nützliche Früchte getragen hat und daß noch weitere umfaſſendere Erfolge in Ausſicht ſtehen, darüber liegen umſtändliche Notizen vor, aus denen wir das Weſentlichere hier mittheilen.

Zu 1. Der Inhaber der Preſſe, Heimſch, hat ſich zur Bearbeitung des Thons auch eine Quetſchmaſchine angeſchafft, wodurch die Vorbereitung des Materials in viel vollſtändigerer Weiſe geſchieht, als mittelſt freier Hand.

Bis jetzt wurden 130000 Röhren und 45000 Muffeln angefertigt. Der Abſatz ging, außer dem beträchtlichen Bedarf an Röhren für die Markung von Kemnath ſelbſt, auf die K. Domainen Seegut, Weil, Scharnhauſen, Kleinhohenheim, wo auf Koſten der K. Hofdomänenkammer bedeutende Anlagen ausgeführt wurden, dann auch nach Großhohenheim und in die Nachbarorte Plieningen, Birkach ꝛc.

Der Preis beträgt per 1000 Röhren

von 1 Zoll	8 fl.
„ 1 „ 2 Linien	10 fl.
„ 1 „ 3 „	11 fl.
„ 2 „ 2 „	22 fl.
Muffeln . . . . . . 2 fl. 30 kr. bis	4 fl.

Zu 2. Der Abſatz der Ziegelei in Heilbronn beträgt bis jetzt gegen 50000 Stück Röhren und erſtreckt ſich in die Bezirke Brackenheim, Gmünd, Heilbronn, Ludwigsburg, Neckarſulm, Oehringen, Stuttgart, Vaihingen, Waiblingen, auch in die Gegend von Sinsheim im Badiſchen.

Die Preiſe betragen für 1000 Stück

1zöllige Röhren	8 fl. 30 kr.
2 „ „	14 fl. 36 kr.
3 „ „	22 fl. 30 kr.
Muffeln zu	
1zölligen Röhren	4 fl. 6 kr.
2 „ „	6 fl. 48 kr.
1 Verbindungsſtück	3 kr.

Digitized by Google

Es ſcheinen, außer der K. Domäne Seegut, die den Bedarf zu ihren großartigen Anlagen meiſt von Heilbronn bezog, ſich bis jetzt vorherrſchend kleinbegüterte Landwirthe hier betheiligt zu haben, da die einzelnen Beſtellungen meiſt die Summe von 1000 Stück nicht erreichen.

Zu 3. Der Unternehmer, Hafner Geier, hat außer dem Beitrag der gewerblichen Centralſtelle auch ein Anlehen vom landwirthſchaftlichen Bezirksverein zu Ehingen erhalten. Obgleich die Preiſe der Röhren überaus wohlfeil geſtellt ſind, ſo wurden Seitens der Landwirthe bis jetzt doch nur kleinere Anfänge mit der Felderdrainirung gemacht; es ſollen jedoch weitere Unternehmungen in verſchiedenen Gemeinden in naher Ausſicht ſtehen.

Zu 4. Hafner Wiedmann in Donzdorf hat bis jetzt 88—90000 Stück Röhren fabricirt, welche der großen Mehrzahl nach in der nähern Umgegend Abſatz fanden. Die Preiſe ſind

für 1zöllige Röhren per 1000 . . .	9 fl.
„ 1 Zoll 2 Linien „ „ . . .	10 fl.
„ 1 „ 5 „ „ „ . . .	11 fl.

Der Abſatz der Röhren hat ſich gleich Anfangs günſtig geſtaltet und bereits beſchäftigt ſich der Eigenthümer der Preſſe mit einem Plan zu Erweiterung ſeines Geſchäfts. Durch die ausgedehnten und gelungenen Felderdrainirungen auf den benachbarten Gräflich Rechberg'ſchen Beſitzungen wird der Nutzen dieſer Verbeſſerung immer mehr in der Umgegend erkannt, und eben deßhalb iſt auch zu erwarten, daß die Felderdrainirung dort mehr und mehr an Umfang gewinnen wird.

Zu 5. Ziegeleibeſitzer Stolz zu Ilshofen hat, ſeit er im Beſitz ſeiner Preſſe iſt, 40000 Stück Röhren gefertigt und bis auf wenige 100 und zwar meiſt in der Umgegend abgeſetzt. Die Ausſichten für die weitere Verbreitung der Felderdrainirung und ſomit auch auf guten Fortgang der Fabrikation der Röhren ſind ſehr günſtig.

Es beſtehen folgende Preiſe für 100 Stück Röhren nebſt Muffeln:

kleinſte Sorte	1 fl. 12 kr.
zweite „	1 fl. 30 kr.
dritte „	1 fl. 48 kr.

Ohne Muffeln kommen die Röhren um 1/3 billiger.

Zu 6. Seit Anſchaffung der Preſſe wurden 10700 Röhren fabricirt und in der Umgegend abgeſetzt. Neu beſtellt ſind einige tauſend Stück.

Der Preis beträgt für

100 Stück 1zöllige Röhren . . .	1 fl. 12 kr.
„ „ 2 „ „ . . .	3 fl. 20 kr.

Zu 7. Unternehmer hat bis jetzt theils in die benachbarten Gemeinden, theils nach Bayern ungefähr 5000 Stück Röhren abgeſetzt und hofft auf vermehrten Abſatz, da der landwirthſchaftliche Bezirksverein zu Wangen zu Förderung der Felderdrainirung beſchloſſen hat, die Vermeſſungs- und Aufſichtskoſten bei Drainirungsanlagen auf ſeine Kaſſe zu übernehmen.

Zu 8 und 9. Da beide Preſſen erſt in der neueſten Zeit aufgeſtellt wurden, ſo liegen Nachrichten über die Ergebniſſe noch nicht vor.

Wird nach dem Obengeſagten nun noch ferner in Betracht gezogen, daß außer den mit Staatsunterſtützung angeſchafften 9 Drainröhrenpreſſen noch 2 weitere, ganz aus eigenen Mitteln der Eigenthümer aufgeſtellte Preſſen, wovon die eine dem Herrn Gutsbeſitzer Zöppritz zu Ganterhof bei Ravensburg, die andere dem Herrn Ziegeleibeſitzer Staib-Waſſerott in Ravensburg (vergl. Wochenbl. 1855 Nro. 14) gehört, ſich ſchon längere Zeit und zwar jene meiſt für die eigene Beſitzung des Inhabers der Preſſe, dieſe für den auswärtigen Abſatz, wobei die K. Domänen Hochberg und Lichtenfeld in erſter Linie zu nennen ſind, in Thätigkeit befinden, und daß das landwirthſchaftliche Inſtitut in Hohenheim im Beſitze einer hauptſächlich zur verſuchsweiſen, zeitweiligen Ueberlaſſung an landwirthſchaftliche Bezirksvereine beſtimmten Preſſe iſt, die fortwährend vielfache Verwendung findet, ſo beſitzen wir jetzt bereits 12 Drainröhren-Preſſen in Württemberg, die im Falle ihrer vollen Beſchäftigung ohne Zweifel den geſammten Bedarf von Röhren zu liefern im Stande wären, wenn nicht bei der Schwierigkeit und Koſtſpieligkeit des Transports die weitere Verbreitung der Röhrenfabrikation, wobei jeder einzelne Grundbeſitzer ſeinen Bedarf mehr aus der Nähe, ſomit billiger beziehen könnte, zu wünſchen wäre.

Es iſt zu erwarten, daß, nachdem die Vortheile der Felderdrainirung überhaupt mehr erkannt ſeyn werden, auch dieſes Bedürfniß mit der Zeit Befriedigung finden wird, worüber wir uns für ſpäter weitere Mittheilungen vorbehalten, die bei den Einleitungen, welche auch die landwirthſchaftliche

Digitized by Google

Centralſtelle zur Belehrung und Berathung der Grundbeſitzer, zur Heranbildung von Sachverſtändigen und zur Hervorrufung von Muſteranlagen macht, nicht anders als befriedigend ſich werden geſtalten können.

Vertheilung von Prämien für Verbeſſerung der Schafweiden.

Der landwirthſchaftliche Bezirksverein von Böblingen hat im Frühjahr 1854 beſchloſſen, durch Ausſetzung von Preiſen auf die Verbeſſerung des häufig verwahrloſten Zuſtands der Schafweiden in der Weiſe hinzuwirken, daß die Verbeſſerungen im Laufe des Jahrs 1854 ausgeführt werden und die konkurrirenden Gemeinden über die aufgewendeten Koſten für Trockenlegung, Ebnung, Entfernung der größeren Steine, Ausrottung von Geſträuch, Umbruch und Anſaat kahler Stellen mit paſſenden Weidegräſern ſich auszuweiſen haben. Nachdem nun die Gemeinden Holzgerlingen und Weil im Schönbuch den Nachweis geliefert hatten, daß ſie ein Schafweide-Areal von beziehungsweiſe 155 und 91 Morgen mit einem Aufwande von je etwa 600 fl. verbeſſert und erträglicher gemacht haben, hat der Vereinsausſchuß jeder der beiden Gemeinden den höchſten Preis von je 50 fl. zuerkannt. Zugleich wurden für das Jahr 1855 die gleichen Preiſe wieder ausgeſetzt.

Wir glauben, dieſen erfreulichen Vorgang zur Oeffentlichkeit bringen zu ſollen, weil wir darin nicht nur das Mittel zur Verbeſſerung bisher tief vernachläſſigter, aber einer höheren Nutzung oft durchaus fähiger Grundſtücke erblicken, ſondern weil es blos durch eine ſolche intenſive Verbeſſerung der natürlichen Weiden und nach Umſtänden auch durch Anlegung künſtlicher Schafweiden möglich wird, bei der mehr und mehr zunehmenden Feldkultur und dem in gleicher Weiſe ſich vermindernden Weide-Areal die in volkswirthſchaftlicher Beziehung ſo wichtige Schafhaltung in gleicher Zahl, Ausdehnung und Nutzung fortzuerhalten, wie bisher.

Je vielfachere Gelegenheit nach den diesfälligen Wahrnehmungen ſich zu Verbeſſerungen in obigem Sinn darbietet, um ſo vielfachere Nachahmung wünſchen wir ſowohl den nützlichen Beſtrebungen des landwirthſchaftlichen Vereins von Böblingen, als dem von den beiden obbenannten Gemeinden gegebenen rühmlichen Beiſpiel.

Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauſchulen.

Da mit dem Ablauf des Schuljahrs 1854—55 wieder eine Anzahl von Zöglingen in die Ackerbauſchulen zu Hohenheim, Ellwangen, Ochſenhauſen und Kirchberg aufgenommen wird, ſo werden diejenigen Jünglinge, welche ſich um die Aufnahme bewerben wollen, aufgefordert, ſich innerhalb 3 Wochen, von heute an gerechnet, je bei dem Vorſteheramt derjenigen Ackerbauſchule, in welche ſie einzutreten wünſchen, zu melden. Die Aufzunehmenden müſſen das ſiebenzehnte Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen geſund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erſtarkt, mit den gewöhnlichen landwirthſchaftlichen Arbeiten bereits vertraut ſeyn und leſen, ſchreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit beſitzen, einen populären Vortrag über Landwirthſchaft gehörig aufzufaſſen. Koſt, Wohnung und Unterricht erhalten dieſelben frei, wogegen ſie aber alle vorkommenden Arbeiten unentgeldlich zu verrichten und die Verpflichtung zu übernehmen haben, den vorgeſchriebenen dreijährigen Lehrkurs vollſtändig durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Beibericht einzubefördernden Eingaben iſt ein Taufſchein, Impfſchein, ſowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und den etwaigen Grundbeſitz des Vaters, über die Einwilligung deſſelben zum Vorhaben ſeines Sohnes, über das Heimathsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden, ſowie ferner darüber vorzulegen, welches Vermögen der letztere von ſeinen Eltern dereinſt nach Wahrſcheinlichkeit zu erwarten und ob er namentlich in den Beſitz eines Bauernguts zu gelangen Ausſicht hat. Diejenigen, welche die erforderlichen Ausweiſe beibringen, werden ſofort zu einer allgemeinen Prüfung berufen werden.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorſtehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, 16. Juni 1855.

Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Eine Dreibeute

vom Freiherrn von Berlepſch in Seebach.

Durch die Güte des rühmlichſt bekannten Bienenzüchters, des Herrn Auguſt Freihern von Berlepſch in Seebach bei Langenſalza in Thüringen, erhielt ich kürzlich eine Dreibeute, eine Dzierzon'ſche Bienenwohnung für 3 Bienenſtöcke nach der Conſtruktion des Freiherrn von Berlepſch, und lade jeden Bienenfreund, der dieſe überaus praktiſchen, aufs zweckmäßigſte und dauerhafteſte conſtruirten Bienenwohnungen, die ganz im Freien ohne einen Bienenſtand aufgeſtellt werden und jedem Garten zugleich zur Zierde dienen, näher kennen lernen will, hiemit ein, dieſelben bei

Digitized by Google

mir in Augenſchein zu nehmen. Ich habe ſchon mehrere Exemplare nach dem Muſter anfertigen laſſen, die ganz nach Wunſch ausgefallen ſind.

Oberenſingen, bei Nürtingen.

Carl Piſtorius.

Mittel gegen die Haut-Paraſiten beim Vieh.

Dieſes Mittel beſteht einfach darin, daß man die Haut der Thiere mit Oel einreibt. Gewöhnlich reicht ein einmaliges Einreiben zum vollſtändigen Zerſtören des Ungeziefers aus. Man nimmt das Einreiben Abends vor; am folgenden Morgen, wenn die Haut das Oel eingeſogen hat, wird das Vieh geputzt und ſtark abgerieben. (La vie des champs.)

Bücherſchau.

M. H. Schilling, Grundſätze der landwirthſchaftlichen Bodenſchätzungslehre, mit beſonderer Rückſicht auf die Landkulturgeſetzgebung der preußiſchen Staaten. Weimar, 1855. Verlag von B. Fr. Voigt.

Die hier veröffentlichte Schrift zeichnet ſich vor den meiſten über dieſen Gegenſtand vorhandenen dadurch aus, daß der Verfaſſer das Taxiren nicht als ein mechaniſches Geſchäft, ſondern als eine geiſtige Arbeit behandelt. Er begnügt ſich nicht damit, eine Reihe von Durchſchnitts- und Erfahrungszahlen anzuführen, ſondern er entwickelt die Grundſätze, welche der Taxator im Auge zu behalten hat; er ſtellt die Anſichten von Autoritäten zuſammen, deren Vortheile und Nachtheile er in unparteiiſcher Weiſe hervorhebt und ihre Anwendung auf einzelne Fälle andeutet. Durch dieſe Auffaſſung iſt dieſes Buch außerordentlich geeignet zur Belehrung für diejenigen, welche in dieſen wichtigen Theil der Landwirthſchaft tiefer eingehen wollen und denen daher ein in dieſem Geiſte geſchriebenes Werk willkommen ſeyn muß. Einen beſondern Werth erhält die Schrift durch die zahlreichen Citate und Auszüge aus der (preußiſchen) Geſetzgebung und belehrt damit über Begriffe und politiſche Einrichtungen, welche bei dem gänzlichen Mangel an populären juridiſchen Werken oder Auszügen aus dem Land- und Privatrecht vielen ſogar gebildeten Landwirthen völlig unbekannt ſind.

A. Röder, die Theuerung, ihre Urſachen und Abhilfen. Wriezen a. d. O., 1855. Verlag von E. Röder.

Der Verfaſſer bringt hier einige der wichtigſten und dringendſten Fragen der Gegenwart zur Beſprechung. Er ſucht die Urſache der ſeit mehreren Jahren herrſchenden Theuerung nur zum kleineren Theile in den mißlichen Witterungsverhältniſſen, ſondern vielmehr in einer Reihe anderer Urſachen, namentlich in der Zunahme der Bevölkerung, den ſtehenden Heeren, der wenig praktiſchen Erziehung des Volkes, dem ungenügenden Zuſtand des Ackerbaus u. dgl. m. Die zahlreichen ſtatiſtiſchen Angaben, die Schilderung der gegenwärtigen Zuſtände und die vom Hrn. Verfaſſer vorgeſchlagenen Mittel zur Abhilfe verleihen dem Schriftchen allgemeines Intereſſe. Man findet hier unter Anderem folgende Vorſchläge: „Man lehre das Volk und beſonders den Landwirth rechnen; man gebe in den Volksſchulen Unterricht in der Haushaltungskunde, im Land- und Gartenbau, in der Bienen- und Seidezucht; man lehre den Arbeiter die langen Wintermonate nützlich zubringen mit Korbflechten, Holzſchnitzen ꝛc." Weſentlichen Vortheil verſpricht ſich der Hr. Verfaſſer von wohlorganiſirten landwirthſchaftlichen Vereinen und Agrikulturbeamten im Staatsdienſt. Dahin geſtellt bleibe der Nutzen der dringend empfohlenen Verbreitung der Hahnemann'ſchen Homöopathie, „als derjenigen Heilmethode, welche das Meiſte für Nationalwohlſtand und Nationalkraft zu leiſten im Stande ſey."

Als einen Irrthum müſſen wir die Behauptung bezeichnen, mit der der Hr. Verfaſſer die Nutzloſigkeit der klaſſiſchen Philologie darzulegen ſucht, daß Columella von Entwäſſerung der Felder mit thönernen Röhren berichtet, indem die von Columella beſchriebenen bedeckten Entwäſſerungsgräben mit den jetzigen Drains durchaus nicht zu vergleichen ſind. (Vergl. Wochenbl. 1854. S. 270.)

Die Viehmaſt, oder Mäſtung aller in der Landwirthſchaft zu haltenden Thiere. Geſammelt von Amtsrath Müller, zuſammengeſtellt von Hermann Schneider. Nebſt einem Anhang über das Einpöckeln, Räuchern und Conſerviren des Fleiſches im Eiskeller von Dr. Ch. H. Schmidt. Weimar, 1855. Verlag von Friedrich Voigt.

Obgleich das vorliegende Buch nichts enthält, was nicht auch in andern Werken zu finden iſt, ſo würde man doch vergeblich nach einer Zuſammenſtellung ſuchen, die dem Landwirth in dieſer Kürze eine ſolche Menge nützlicher Mittheilungen bietet, wodurch es Manchem Werke über Thierzucht und Thierheilkunde und Haushaltungsbücher erſetzen kann, und eben dadurch iſt es für die große Zahl von Landwirthen, die ſich mit dem Studium ausführlicherer Werke über die hier im Auszug mitgetheilten Wiſſenſchaften nicht gerne befaſſen, oder denen deren Anſchaffung ſchwer fallen würde, ein empfehlenswerthes Buch.

Berichtigung. In Nr. 25 pag. 125 Sp. 1 Z. 14 muß es heißen 25. Mai ſtatt 25. Juni.

(Hiezu Beilage Nro. 6.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 6

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthſchaftlichen Bezirksvereine.

(Vergl. Wochenbl. 1854. Beil. Nr. 11.)

I. Bezirksverein von Geislingen.

(Rechenſchaftsbericht von 1849—54.)

1) Mitgliederzahl. Seit den Jahren 1848 und 1849 hat ſich die Zahl der Mitglieder bedeutend vergrößert und beträgt gegenwärtig 190.

2) Verſammlungen und Feſte. Außer den gewöhnlichen Ausſchuß- und Plenar-Verſammlungen fand in der vorliegenden Periode eine Exkurſion der Mitglieder auf die K. Domäne Seegut Statt und wurden 3 landwirthſchaftliche Bezirksfeſte abgehalten.

3) Pferdezucht. Zu deren Emporbringung wurden an tüchtige Pferdehalter 37 Preiſe vertheilt. Auch war der Verein für Herſtellung einer Fohlenweide oder entſprechender Fohlentummelplätze thätig, obwohl er bis jetzt ein beſtimmtes Reſultat nicht erzielt hat. Die Pferdezucht befindet ſich im Aufblühen, wozu unſtreitig die in Geislingen errichtete Beſchälplatte beiträgt.

4) Rindviehzucht. Der Verein ſcheute kein Opfer, durch Ankauf und Einführung von Simmenthaler Vieh den vorhandenen Viehſchlag zu verbeſſern, welcher Zweck auch wirklich erreicht wurde. Ebenſo wurden für vorzügliche Zuchtthiere Prämien ausgeſetzt und ſolche in der vorliegenden Periode an die Beſitzer von 22 Farren, 69 Kühen und 36 Kalbeln vergeben. Durch Vorführung von ſchönem Vieh hat ſich beſonders der Ort Altenſtadt ausgezeichnet. Uebrigens wird der Sinn für beſſeres Rindvieh immer allgemeiner und es iſt nur zu wünſchen, daß bei der Nachzucht junger Farren mehr Rückſicht auf deren Abſtammung von milchreichen Kühen genommen werden möchte.

5) Schweinezucht. Außer den für Emporbringung dieſes Zweigs ausgeſetzten Prämien hat der Verein ein Paar engliſche Schweine für den Bezirk angekauft, deren Kreuzung mit Landſchweinen bis jetzt vortheilhaft befunden wurde.

6) Ackergeräthe. Für Einführung und Verbreitung verbeſſerter Ackergeräthe hat der Verein theils durch Abſendung von Schmidmeiſtern nach Hohenheim, theils durch Vertheilung von Pflügen bei landwirthſchaftlichen Feſten, theils durch Ausſetzung von Prämien zu wirken geſucht. Erfreulich iſt der neuerdings unter mehreren Schmiden herrſchende Eifer für Anfertigung verbeſſerter Geräthe, woran ſich die Hoffnung knüpft, daß es bald in allen größern Orten des Bezirks nicht mehr an Meiſtern fehlen wird, welche gute Pflüge neu anzufertigen und zu repariren verſtehen.

7) Feldbau. Im Jahr 1851 hat der Verein einen Samenwechſel mit Dinkel in größerem Maßſtab mittelſt eines auswärtigen Ankaufs veranlaßt, der von gutem Erfolg begleitet war. Rigaer Lein wurde alljährlich nach Bedürfniß beſtellt. Ebenſo Rhein-Hanfſamen. Als Erſatz für die Kartoffeln wurde auf Verbreitung der Rieſenmöhre hingewirkt. Mit dem Anbau des Welſchkorns, des Buchweizens, des Tabaks, des Hopfens ꝛc. wurden Verſuche eingeleitet und der Verbreitung des Futterbaus jede Nachhülfe geleiſtet.

8) Dünger. Der Verein hat für verbeſſerte Güllen-Einrichtungen Prämien ausgeſetzt, die nicht ohne Wirkung blieben. Uebrigens finden ſich immer noch verhältnißmäßig zu wenige ſolche Einrichtungen im Bezirke. An Guano wurden im letzten Jahre von mehreren Landwirthen anſehnliche Quantitäten beſtellt. Die ökonomiſchen Ergebniſſe ſind noch nicht ermittelt.

9) Obſtbaumzucht. Für dieſen Zweig könnte noch Vieles geſchehen, da es weder auf der Alb noch im Thale an geeigneten Plätzen zur Anpflanzung von Obſtbäumen fehlt. Um auch die Jugend für den Gegenſtand anzuregen, wurden 15 Preiſe à 2 fl. für Knaben und Jünglinge, welche ſich durch Kenntniſſe in der Obſtbaumzucht auszeichnen, zur Vertheilung im laufenden Jahre ausgeſetzt. Auch hat der Verein mit dem letzten landwirthſchaftlichen Feſte eine Obſtausſtellung in Verbindung geſetzt, um die verſchiedenen Obſtſorten im Bezirke kennen zu lernen und die ſchätzbarſten zur weitern Verbreitung empfehlen zu können.

10) Seidezucht. Zur Beförderung dieſes Zweigs wurde in Geislingen eine Maulbeerpflanzung angelegt, nach deren gehöriger Erſtarkung die erzeugten Blätter zu belehrenden Verſuchen über den Betrieb einer kleinen Rauperei verwendet werden ſollen.

11) Allmand-Kultur. Der Verein gab ſich viele Mühe, entſprechende Allmand-Verbeſſerungen ins Leben zu rufen, aber nur bei den Gemeinden Aufhauſen, Gingen und Weſterheim kamen einige diesfällige Verbeſſerungen zu Stande, während die übrigen Gemeinden, in der Meinung, ihre Schafweiden — meiſt die Haupteinnahmsquellen — werden dadurch geſchmälert, jedem derartigen Verbeſſerungsvorſchlag entſchieden abhold ſind. Unter den Privaten dagegen riefen die hohen Getreidepreiſe viel Eifer in Kultivirung von Oedungen hervor, ſo daß nach und nach viele ſolcher Strecken in Ackerland verwandelt wurden.

12) Dienſtboten. Bei den von dem Vereine abgehaltenen 3 landwirthſchaftlichen Feſten wurden

Digitized by Google

zuſammen 14 männliche und 15 weibliche Dienſtboten mit einer Dienſtzeit von 8 bis 15 Jahren mit Prämien von je 5 fl. ausgezeichnet.

II. Bezirksverein von Herrenberg.

(Rechenſchaftsbericht für 1854—55.)

1) Beſtand des Vereins. Die Mitgliederzahl betrug

am Anfang des Jahrs . . .	164
am Schluſſe	180
Mithin Zunahme um . .	16

2) Abgehaltene Verſammlungen. In dem letzten Jahr fanden 2 Plenar-Verſammlungen und 5 Ausſchuß-Sitzungen Statt. Es wurde eine in Tübingen abgehaltene Conferenz von Abgeordneten der Bezirksvereine von Böblingen, Reutlingen, Rottenburg und Tübingen zum Zweck der Bildung eines landwirthſchaftlichen Gauvereins beſchickt, eine Exkurſion nach Hohenheim und eine ſolche zu einem Wettpflügen in Aidlingen, OA. Böblingen, unternommen und gleich vorigem Jahr ein landwirthſchaftliches Feſt in Verbindung mit einer Produkten-Ausſtellung und mit Prämienvertheilung abgehalten.

3) Verbreitung nützlicher Schriften. Im letzten Jahr machte ſich der Verein hauptſächlich die Verbreitung des geſchätzten landwirthſchaftlichen Kalenders von Babo, „der Bauernfreund," zur Aufgabe, von welchem mehr als 90 Exemplare im Bezirke Abſatz fanden. Auch wurde durch Veröffentlichung nützlicher Erfahrungen durch das Bezirks-Wochenblatt auf Belehrung des Landmanns hingewirkt.

4) Verbeſſerung des Dienſtbotenweſens. Hiebei hat der Verein ſeine bisherige Aufgabe dahin erweitert, daß er die ausgeſetzten Prämien für langjährige, tadelloſe Dienſtzeit nicht mehr ausſchließlich an landwirthſchaftliche Dienſtboten vergibt, ſondern zur Bewerbung auch Dienſtboten aus andern bürgerlichen Familien zuläßt, ſofern die Dienſtherrn Vereinsmitglieder ſind. An 3 männliche und 4 weibliche Dienſtboten mit 8- bis 23jähriger ununterbrochener Dienſtzeit wurden neben Ehrendiplomen 32 fl. Geldprämien vertheilt; nebenbei erhielten 10 Dienſtboten, welche ſchon früher mit Prämien bedacht worden ſind und ihr Dienſtverhältniß inzwiſchen fortgeſetzt haben, Geſchenke an Geld von zuſammen 10 fl. Sämmtlichen weiblichen Dienſtboten wurde zugleich die Schrift „Anna Früh, die Hausfrau auf dem Lande," zum Andenken zugeſtellt.

5) Mit der Compoſtbereitung wurden auf Anregung des Vereins in einigen Gemeinden erfreuliche Anfänge gemacht und dieſe mit Verleihung von Geldprämien oder verbeſſerten landwirthſchaftlichen Geräthen anerkannt.

6) Da die Obſtbaumzucht weniger bezüglich ihrer — an ſich ſchon großen Ausdehnung, als vielmehr in Bezug auf Pflege, Wahl des Standorts, wie der geeigneten Sorten Nachhülfe bedarf, ſo ſieht es der Verein als ſeine Aufgabe an, hauptſächlich durch Belehrung für dieſen Zweig zu wirken, und er hat deßhalb wiederholt einen jungen Mann als Lehrling an die Baumſchule nach Hohenheim geſendet, um ihn daſelbſt für den Dienſt als Baumwärter in einem Theil des Bezirks ausbilden zu laſſen.

7) Viehzucht. Von der Nachzucht der im Jahr 1852 im Bezirke eingeführten Original-Schweizer-Farren wurden aus etwa 50 Stücken durch eine Commiſſion 15 Exemplare ausgewählt und am Jahresfeſte zu allgemeiner Befriedigung aufgeſtellt. Gegen die Verpflichtung der Eigenthümer, die Thiere nicht außerhalb des Bezirks zu verkaufen, iſt jeder derſelben mit einer Prämie von 2 fl. 30 kr. bedacht worden. Außerdem wurden an Preiſen vertheilt:

für Pferde	25 fl. 30 kr.
für Rindvieh	146 fl. — kr.
für Schweine	24 fl. — kr.

Die günſtigen Ergebniſſe des obigen Viehankaufs in der Schweiz haben den Verein beſtimmt, die baldige Wiederholung dieſer Maßregel in nähere Erwägung zu ziehen.

III. Bezirksverein von Ludwigsburg.

(Rechenſchaftsbericht für 1854—55.)

1) Ackerbau. Derſelbe hat ſich in den letzten Jahren ſichtlich gehoben; die reine Brache verſchwindet nach und nach faſt ganz, der Hackfrucht- und Futterbau gewinnt immer mehr an Boden, die alten Pflüge ſind ganz beſeitigt und die Vorbereitung der Felder vor Winter iſt faſt allgemein. Die Folge davon iſt größere Reinheit der Felder und im Allgemeinen höhere Erträge, was ſich in dem raſchen Steigen der Güterpreiſe ſichtlich kund gibt. Die Zuckerrüben. Nachdem ſich durch Verſuche in den letzten Jahren gezeigt hat, daß dieſelben mit großem Vortheil zur Branntweinbrennerei verwendet werden können, erlangte dieſer Geſchäftsbetrieb im letzten Jahre eine erkleckliche Ausdehnung. Nicht nur wurden allerorts kleinere Brennereien auf Zuckerrüben in Betrieb geſetzt, ſondern auch größere Fabrikgeſchäfte ſind entſtanden oder in der Entſtehung begriffen. Durch dieſe Concurrenz der Brennereien mit den Zuckerfabriken werden die Zuckerrüben auf einem lohnenden Preiſe gehalten und eine große Ausdehnung ihres Anbaues ſteht in Ausſicht, um ſo mehr, als auch ihr ausgezeichneter Futterwerth im natürlichen Zuſtand allgemein anerkannt wird. Schon iſt es ſo weit gekommen, daß ſie die andern Wurzelgewächſe, beſonders die Futterrunkeln, verdrängen. Der Tabak. Um den immer noch nicht genug Beachtung findenden Anbau zu unterſtützen, hat der landwirthſchaftliche Verein ſich erboten, den einzelnen Landwirthen die Hälfte der Auslagen für den Ankauf von Pflanzen zu erſetzen; allein es wurde von dieſer Begünſtigung wenig Gebrauch gemacht und der Tabakbau im hieſigen Bezirk kam auch im letzten Jahr nicht über den Anfang hinaus. Als Beleg, welch hohen Ertrag der Tabak im verfloſſenen Jahre abgeworfen hat, möge hier gelten, daß ein Gutsbeſitzer des hieſigen Bezirks von 4 Morgen einen Rohertrag von 660 fl. erzielt hat. In Horkheim bei Heilbronn wurden im letzten Jahre

Digitized by Google

von 20 Landwirthen 15½ Morgen mit Tabak angebaut und davon 177 Centner geerndtet, welche einen Erlös von 2274 fl. ergaben, ungeachtet daß hier Froſt und Hagel den Ertrag mindeſtens um ⅓ ſchmälerten. In beiden Fällen hat demnach der Morgen einen Rohertrag von 150—165 fl. geliefert, welcher Ertrag noch dadurch erhöht wird, daß der Tabak eine ausgezeichnete Wintererndte nach ſich ſichert. Das Welſchkorn hat zwar im letzten Jahr durch Fröſte im September Noth gelitten, aber dennoch einen guten Ertrag geliefert. Dieſes Riſiko, welches in unſerem Klima mit dem Maisbau verbunden iſt, weist darauf hin, daß wir die früheren Sorten zu wählen haben, und in dieſer Beziehung muß hier wiederholt der kleine italieniſche Mais (Cinquantino) empfohlen werden, welcher nach dem einſtimmigen Urtheil aller derer, die ihn bis jetzt kultivirt haben, einen hohen Ertrag an Körnern und ein ausgezeichnetes Mehl liefert. Der Anbau der Ackerbohnen hat ſich weſentlich ausgedehnt und das mit Recht, denn es hat ſich gezeigt, daß dieſe Kultur beſonders lohnend iſt, indem die Ackerbohnen als Handelswaare ſehr geſucht ſind und als gute Brachfrucht beſondern Vorzug verdienen. Schlegeldinkel. Die zahlreichen Verſuche, welche im hieſigen Bezirk damit gemacht wurden, haben kein günſtiges Reſultat ergeben. Gewährt derſelbe auch an Scheffelzahl mehr als andere Dinkelſorten, ſo iſt die Qualität doch ſo gering, daß daran gezweifelt werden muß, ob die Waare, zumal in reichen Jahren, nur überhaupt verkäuflich iſt, und es kann deſſen Anbau nicht angerathen werden.

2) Die Rindviehzucht gewinnt immer mehr an Bedeutung, beſonders nachdem ſich unſere Verkehrsmittel ſo geſtaltet haben, daß der hieſige Bezirk durch die Weſtbahn ſeinen ihm früher ſehr entfernten Abnehmern um Vieles ſich genähert hat. Der landwirthſchaftliche Verein hat dieſe Wichtigkeit ſtets erkannt und in früheren Jahren ſehr viel zur Hebung der Rindviehzucht gethan, allein es zeigt ſich, daß derſelben von den einzelnen Landwirthen noch lange nicht die Aufmerkſamkeit zugewendet wird, welche ein ſo rentabler Betriebszweig beanſpruchen könnte. Die im Mai 1854 vorgenommene Viſitation des Zuchtviehſtandes hat theilweiſe ſehr bedauerliche Reſultate ergeben. Nicht nur war der Nahrungsſtand des Viehs nicht wünſchenswerth, ſondern die Zahl der Zuchtkühe hat ſich auch von 5235 Stück auf 5042 Stück, alſo um faſt 200 Stück oder 4% verringert, ferner mußten in einzelnen Orten Ausſtellungen wegen mangelhafter Beſchaffenheit der Farren gemacht werden, was nicht davon Zeugniß gibt, daß man daſelbſt die Wichtigkeit der Viehzucht erkannt hat. Wenn nicht alle Zeichen trügen, ſo werden auch für die Zukunft die Preiſe des Viehs, mehr als die Preiſe anderer Erzeugniſſe, eine, jede Sorgfalt lohnende Höhe erhalten, und der landwirthſchaftliche Verein wird ſichs für die Zukunft ernſtlich angelegen ſeyn laſſen, dieſen Zweig der Landwirthſchaft mit allen ihm zu Gebot ſtehenden Mitteln zu unterſtützen.

Bei der mit dem landwirthſchaftlichen Bezirksfeſte verbundenen Preisvertheilung wurden die drei erſten und der fünfte Preis Simmenthaler Original-Zuchtfarren zuerkannt, und der ſchöne Körperbau dieſer Muſterthiere fand alle Anerkennung.

3) Der Schweinezucht wurde durch die Einführung der engliſchen Racen, die ſich des allgemeinen Beifalls erfreuen, ein neuer Aufſchwung gegeben und es ſteht zu erwarten, daß dieſer wichtige Zweig der Viehzucht, beſonders nachdem man gelernt hat, die Schweine mit anderem Futter als Kartoffeln zu füttern, wieder mehr gepflegt wird.

4) Die Schäferei vermindert ſich im hieſigen Bezirke in dem Verhältniß, als die Kultur des Bodens geſteigert wird, und in den einzelnen Gemeinden wird nach und nach die Sommerweide verringert oder ganz abgeſchafft.

5) Drainage. Was die Drainage oder die Entwäſſerung des Bodens durch Thonröhren betrifft, ſo kamen theils von Gemeinden, theils von Privaten folgende Verbeſſerungen in Ausführung:

a. auf der Markung Aſperg wurden 63 Morgen Gemeindewieſen im Altach mittelſt Ziehung eines Hauptgrabens von 270 Ruthen Länge und einer durchſchnittlichen Tiefe von 4′ 3″ zu entwäſſern geſucht. Dieſe Wieſen waren früher ganz verſumpft, werden aber jetzt allmählig trockener;

b. auf derſelben Markung — im Oſterholz — wurde eine große Fläche Neubruch mittelſt zweier Hauptgräben, 400 Ruthen lang, und 270 Ruthen Unterdrains mit ſichtbar gutem Erfolg unterwäſſert;

c. iſt auf Aſperger Markung in den Reihlesgärten eine Entwäſſerung von 5 Morgen Wieſen in Ausführung begriffen mittelſt Ziehung eines Hauptgrabens, 268 Ruthen lang, und Anlegung eines Sees, 150 Fuß allweg und 6 Fuß tief.

Von Privaten wurde ausgeführt:

d. in Möglingen wurde eine Wieſenfläche von circa 40 Morgen mittelſt Tieferlegung des Bachbetts und Ziehung von 4 Seitengräben 4 Fuß tief, ſowie Legung zweier Unterdrains, entwäſſert. Der Erfolg iſt ein ziemlich günſtiger;

e. in Biſſingen iſt gegenwärtig die Entwäſſerung von ¾ Morgen Wieſen durch Anlegung zweier Unterdrains und eines kurzen offenen Grabens in Ausführung begriffen.

6) Landwirthſchaftliches Feſt. Bei dem am 24. Auguſt vorigen Jahrs in Markgröningen abgehaltenen Partikularfeſt wurden an 20 landwirthſchaftliche Dienſtboten Ehrenbriefe und Geldpreiſe vertheilt und denſelben ein einfaches Mittageſſen gemeinſchaftlich verabreicht. Ihre Dienſtzeit betrug von 5 bis 10½ Jahren.

Außerdem wurden für ausgezeichnetes Zuchtvieh folgende Preiſe vertheilt:

für Zuchtſtiere nicht unter 2 und nicht über 4 Schaufeln 7 Preiſe im Betrag von . . .	77 fl.
für Farrenkälber 7 Preiſe im Betrag von	49 fl.
„ Kühe und trächtige Kalbeln 12 Preiſe	79 fl.
„ Mutterſchweine 10 Preiſe	58 fl.

7) Landwirthſchaftliche Verſammlungen. Es haben im verfloſſenen Jahre 3 Ausſchuß- und 4 Vereinsverſammlungen ſtattgefunden.

8) Mitgliederzahl. Dieſelbe beträgt 199.

Digitized by Google

IV. Bezirksverein von Neuenbürg.

(Rechenſchaftsbericht für 1853—54.)

1) Die Zahl der Vereinsmitglieder hat ſich von 120 auf 159, alſo um 39 vermehrt.

2) Es wurden eine Plenarverſammlung und 3 Ausſchußſitzungen abgehalten. Auch fanden 3 Verſammlungen an verſchiedenen Bezirksorten zur Beſprechung landwirthſchaftlicher Gegenſtände Statt. Es wurden bei dieſen Verſammlungen vorzüglich Vorträge über die Obſtbaumzucht, die Benützung des Düngers, die Bodenbearbeitung, über Waldſtreue, über die Erhaltung der dem Landwirth nützlichen Thiere und über die Drainage gehalten.

3) Der Bezug von Rigaer Leinſamen und Rieſenmöhrenſamen von Hohenheim wurde durch den Verein vermittelt.

4) Es wurde Guano und Chiliſalpeter vom Verein angeſchafft und an Landwirthe ꝛc. wieder verkauft.

5) Mit der Seidenzucht wurde in Neuenbürg mit Unterſtützung des Vereins ein kleiner Anfang gemacht.

6) Zu Verbreitung landwirthſchaftlicher Kenntniſſe wurden nicht nur die für die hieſige Gegend beſonders geeigneten Mittheilungen des Hohenheimer Wochenblatts in das Bezirksblatt aufgenommen, ſondern auch beſondere Aufſätze für dieſen Zweck von Revierförſter Fiſchbach geſchrieben.

Auch wurden die Schriften von Lucas über Mängel und Hinderniſſe des Obſtbaus und die Kernobſtſorten Württembergs angeſchafft und in Cirkulation geſetzt. Sodann erhielt jedes Vereinsmitglied den „Bauernfreund von Babo“ für 1855.

7) Bei dem Vereinsfeſt am 27. September 1854 wurden folgende Prämien vertheilt:

für Farren in 7 Preiſen	. . . . .	48 fl.
„ Kühe in 10 „	. . . . .	59 fl.
„ Kalbinnen in 8 „	. . . . .	45 fl.
„ Schweine in 4 „	. . . . .	18 fl.
	Zuſammen	170 fl.

Sodann wurden am 28. Oktober 1854 in Schömberg 11 Geldprämien im Betrag von 32 fl. für vorzüglichen Flachs vertheilt.

V. Bezirksverein von Saulgau.

(Rechenſchaftsbericht für 1854—55.)

1) Mitgliederzahl. Der Verein zählt derzeit 317 Mitglieder. Ihre Zahl hat ſeit vorigem Jahr um 4 zugenommen.

2) Verſammlungen. Es wurden 5 Ausſchußſitzungen und 2 Wanderverſammlungen gehalten.

3) Ackerbau. Der ſich neuerdings erweiternde Anbau des Repſes veranlaßte den Verein zur Anſchaffung von 2 Säemaſchinen nebſt eben ſo vielen Reihen-Eggen, Felg- und Häufel-Pflügen zum gemeinſamen Gebrauche der Vereinsmitglieder, welche bereits auch vielfachen Gebrauch von dieſen Werkzeugen machen. Für die Felder-Drainirung ließ der Verein einen Sachverſtändigen in Hohenheim ausbilden und leiſtete demſelben zu den dießfälligen Koſten einen nicht unerheblichen Beitrag. An Beſchäftigung für denſelben wird es im Bezirke nicht fehlen und die gelungenen Drainirungen auf den K. Domänen Lichtenfeld und Thiergarten geben für ähnliche Unternehmungen belehrende Vorgänge. Beſondere Verdienſte um das Drainirungsweſen hat ſich das Ausſchußmitglied Heudorfer in Ebersbach durch Erfindung einer einfachen und ſehr wohlfeilen Röhrenpreſſe (vergl. Nro. 32 von 1854) erworben, wodurch die Röhren nicht nur mit ſehr geringen Koſten, ſondern auch von jedem Oekonomen ſelbſt erzeugt werden können, was der Sache weſentlich Vorſchub leiſtet. Bereits bedienen ſich einige Ziegeleibeſitzer dieſer Preſſe und die Wirkung hievon auf die Preiſe der Röhren iſt unverkennbar. Als Erſatzmittel für die durch die Krankheit noch fortwährend in Frage geſtellten Kartoffeln hat der Verein auf Verbreitung der Rieſenmöhre, welcher die klimatiſchen Verhältniſſe des Bezirks zuſagen, beſonders hingewirkt. In weiterer Verfolgung dieſes Zwecks wurden in dieſem Frühjahr 15 Pfund Samen auf Vereinskoſten angekauft und unter den Mitgliedern verloost. Bei der großen Vermehrung der Feldmäuſe im letzten Jahr war zu deren Beſeitigung ein kräftiges Einſchreiten nöthig. Der Vereinsausſchuß iſt in dieſer Beziehung nicht zurückgeblieben. Die Hauptſache hat jedoch die Witterung im Laufe des Winters geleiſtet.

4) Viehzucht. Beſondere Aufmerkſamkeit wurde einem weiteren Zweige der Landwirthſchaft, der Bienenzucht, gewidmet. Hr. Pfarrer Burr in Schlier wurde zu einem belehrenden Vortrag eingeladen und auch einer ſeiner Gehülfen zu praktiſcher Behandlung der Bienen berufen und es dürfte hiemit der erſte Grund gelegt ſeyn, dieſen Zweig landwirthſchaftlicher Thätigkeit in größere Aufnahme zu bringen.

5) Wieſenbau. Ein großer Theil der in den letzten Jahren trocken gelegten Altshäuſer und Ebersbacher Riedwieſen wurde heuer umgebaut und mit Wäſſerungseinrichtungen verſehen. Der ebenfalls in Ausſicht ſtehenden Abtrocknung des Aachthals auf der Gemeinde-Markung Blönried wurde ſchon im vorigen Rechenſchaftsbericht gedacht. Dieſes Unternehmen hat nun bereits ſolche Fortſchritte gemacht, daß an der vollſtändigen Durchführung des längſt gehegten Plans, einer gänzlichen Entwäſſerung dieſes Thals, kaum mehr gezweifelt werden darf. Es bleibt hiebei noch anzuführen, daß das Unternehmen der Gemeinde Blönried an dem Widerwillen eines einzigen Beſitzers zu ſcheitern bedroht iſt, wenn nicht, wie zu hoffen, die beſſere Einſicht des Gerichts den Sieg davon trägt. Ein abermaliger Beweis von der Nothwendigkeit der baldigen Erlaſſung eines Kulturgeſetzes!

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 27. **Wochenblatt** 7. Juli 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Trautwein'ſche Flachsröſtmethode.

(Aus Schneitlers Landw. Zeitg.)

Es beſteht unter den Sachverſtändigen kein Zweifel mehr darüber, daß die weſentlichſte Bedingung zur Erzeugung eines guten Flachſes eine gute Röſte iſt. Nach dem früher in noch größerem Umfange als jetzt gebräuchlichen Syſtem blieb der Röſteprozeß meiſt dem Producenten des Rohflachſes, dem Landmann ſelbſt überlaſſen, der denſelben, meiſt ohne die nöthigen Kenntniſſe und Sorgfalt, in althergebrachter Weiſe ausführte. Die Abhängigkeit von den wechſelnden Einflüſſen der Atmoſphäre aber machte dieſen wichtigen chemiſchen Prozeß zu einem zweifelhaften Experiment, von deſſen Gelingen oder Fehlſchlagen der mehr oder minder günſtige Erfolg des Flachsbaues bedingt war. Dieſer Umſtand und die daraus folgende Unſicherheit und Ungewißheit der Erlangung eines den Kulturkoſten angemeſſenen günſtigen Ertrages war das hauptſächlichſte Hinderniß der Ausdehnung des Flachsbaues und der Hebung der Flachsinduſtrie in Deutſchland.

Durch die ſeit dem Jahre 1848 zuerſt in England zur Anwendung gekommenen neuen Röſtemethoden, bei denen der Röſteprozeß in geſchloſſenen Räumen und unter Anwendung von erwärmtem Waſſer und von Dampf ſtattfindet, iſt das bezeichnete Hinderniß beſeitigt und dieſe Methoden der Warmwaſſerröſte haben erſt einen fabrikativen Betrieb der Flachsbereitungs-Anſtalten ermöglicht, indem der Röſteprozeß ganz unabhängig von den atmoſphäriſchen Einflüſſen hingeſtellt wurde.

Die von Schenk in Amerika erfundene, im Jahre 1847 nach England gebrachte und dort 1848 in Anwendung gekommene Methode der Warmwaſſerröſte beruht in der Anwendung der fauligen Gährung, in welche das Flachsſtroh in den mit Waſſer gefüllten Bottichen, denen Dampf zugeführt wird, geſetzt wird. Die Gährung geht in Folge der Erwärmung des Waſſers ſchneller vor ſich, als bei der Röſte im kalten Waſſer, der Röſteprozeß dauert kürzere Zeit — man rechnet 80 bis 96 Stunden — und man hat ihn weit ſicherer in der Gewalt, als bei der Kaltwaſſerröſte, die bekanntlich nur in der wärmeren Jahreszeit vorzunehmen iſt. Gegen dieſe Methode wendet man aber ein, daß ſie in Betreff der für verſchiedene Qualitäten des Flachsſtrohes feſtzuhaltenden Wärmegrade mit großer Sorgfalt ausgeführt werden müſſe und durchſchnittlich ein etwas hart und mager, wenig ölig anzufühlendes Produkt durchgehends von gelber Farbe liefere. Zudem ſind die Anlagekoſten für die Anſtalten ſehr bedeutend und man berechnet für eine ſolche, welche den Ertrag von 500 Morgen preußiſch röſten ſoll, circa 6000 bis 8000 Thaler Anlagekoſten.

Die beiden andern Röſtemethoden, welche hier in Betracht zu ziehen ſind, wurden von Watt und Buchanan angegeben. Sie haben beide das gemein, den Flachs ohne alle Gährung zu röſten und beruhen lediglich auf der löſenden Kraft des Waſſerdampfes und des heißen Waſſers. Die Watt'ſche Methode iſt mit den erforderlichen Einrichtungen zuerſt von dem Unterzeichneten in ſeinen „Werkzeichnungen landwirthſchaftlicher Maſchinen ꝛc." 2. Heft (Leipzig, 1853) bekannt gemacht und das Buchanan'ſche Verfahren neuerdings in verſchiedenen techniſchen Zeitſchriften nach engliſchen Mittheilungen beſchrieben. Dieſer letztere Umſtand erſcheint nicht ohne Bedeutung, wenn man

Digitized by Google

die Kämpfe in den engliſchen Zeitſchriften und Vereinen beachtet hat, welche zwiſchen den Anhängern der Schenk'ſchen und denen der Watt'ſchen Methode ſeit länger als einem Jahr geführt werden. Man wendet gegen dieſe beſonders ein, daß ſie ein weniger ſpinnbares Produkt liefere und ſehr koſtſpielig ſey; das letztere dürfte ſich auch beſtätigen, da die erforderlichen Apparate nicht ganz einfach ſind. Das Buchanan'ſche Verfahren iſt nur eine Verbeſſerung des Watt'ſchen und ſoll den ganzen Röſteprozeß auf die Dauer von 3 bis 4(?) Stunden beſchränken. Nach verläßlichen Mittheilungen haben beide Methoden in Irland bis jetzt nur eine verſuchsweiſe Anwendung gefunden und die Verſuche, welche in Deutſchland mit dem Watt'ſchen Verfahren im Kleinen angeſtellt wurden, waren nicht von günſtigen Erfolgen begleitet. Bei der Koſtſpieligkeit größerer Anlagen nach dieſer Methode wird man daher vorläufig noch weitere Erfolge abwarten müſſen.

Inzwiſchen iſt es dem als tüchtigen Sachverſtändigen der Flachsinduſtrie bekannten Herrn M. Trautwein (früher techniſcher Dirigent der Flachsbereitungs-Anſtalten zu Patſchkey und Hirſchberg in Schleſien, jetzt Mitbeſitzer der Flachsbereitungs-Anſtalt von Spiegelberg und Comp. zu Vechelde bei Braunſchweig) gelungen, ein neues, von der Schenk'ſchen Methode abweichendes Warmwaſſerröſte-Verfahren einzuführen und einzurichten, das vollkommen geeignet erſcheint, ein wichtiger Hebel des Fortſchrittes der deutſchen Flachsinduſtrie zu werden und dieſem nationaldeutſchen Induſtriezweige wiederum eine ſolide Baſis zu geben. Wir ſind durch die freundliche Gefälligkeit des Erfinders und durch die uns vorliegenden Proben von Flächſen, die nach der neuen Methode geröſtet wurden, in den Stand geſetzt, nachfolgende, durch die Diskretion über das noch geheim gehaltene Verfahren begrenzte Mittheilungen zu geben.

Hr. Trautwein wendet, gleich wie ſeine Vorgänger, bei ſeiner Röſtemethode Dampf an; jedoch in einer ſo einfachen, zweckmäßigen und wenig koſtſpieligen Weiſe, daß man erſtaunt, wie nicht früher ein Anderer auf die ſo nahe liegende Idee gekommen. Die Anlagekoſten einer Anſtalt mit der Trautwein'ſchen Röſte in der Größe einer mit 12 Bottichen nach der Schenk'ſchen Methode wird beiſpielsweiſe um 2000 Thaler billiger herzuſtellen ſeyn, als die letztere.

Die durchſchnittliche Dauer der Röſte nach der Trautwein'ſchen Methode wird vom Erfinder auf 88 bis 80 Stunden angegeben, iſt alſo 6 bis 12 Stunden kürzer als nach Schenk und gewährt wenigſtens eine gleiche Ausbeute von reinem Flachs; dabei kann man dem Flachſe beliebige Farben in der Röſte geben, z. B. die bei den Spinnern ſo beliebte blau-graue. Hr. Trautwein hat von den nach ſeiner Methode geröſteten Flächſen Proben an die größeren Spinnereien, insbeſondere an die Herren C. G. Kramſta und Söhne in Freyburg, H. C. Müller in Hirſchfelde, T. D. Gruſchwitz und Söhne in Neuſalz, Wieſenberger mechaniſche Flachsſpinnerei, F. W. Diettrich in Hirſchberg zum Verſpinnen gegeben und die anerkennendſten Zeugniſſe erhalten, die namentlich hervorheben, daß der Flachs einen milden öligen Griff und große Theilbarkeit zeigt, wie es nur die vollkommene belgiſche Röſte hervorbringen kann; die durch den Unterzeichneten nach Belfaſt geſandten Proben haben dort das größte Aufſehen erregt.

Hr. Fabrikant Trautwein iſt bei der Einrichtung der entſtandenen oder in der Entſtehung begriffenen Anſtalten zu Teſchen in öſterreichiſch Schleſien, Kaufbeuern in Bayern, Schönberg bei Paſſau und Weiden in der Oberpfalz-Bayern thätig geweſen oder zum Theil noch. Ebenſo wird er auf den Wunſch des Aktien-Vereins für Flachsbereitung zu Hannover bei der Gründung von drei Anſtalten mitwirken.

Von der Vortrefflichkeit der durch die Trautwein'ſche Röſte erhaltenen Flächſe wird man ſich durch Proben, die der Unterzeichnete abzugeben im Stande iſt, leicht überzeugen.

Bei den ſehr geringen, zu der Schenk'ſchen Methode in gar keinem Verhältniß ſtehenden Koſten iſt die Trautwein'ſche Röſte auch zu kleineren Anlagen geeignet.

Hr. Trautwein hat ſich bereit erklärt, ſein Verfahren gegen eine beſtimmte Vergütung mitzutheilen, und iſt der Unterzeichnete gern bereit, nähere Auskunft darüber zu ertheilen.

Berlin. 129, alte Jakobsſtraße.

Dr. C. Schneitler.

Digitized by Google

Vertheilung von Wollpreiſen auf dem Kirchheimer Wollmarkt.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 18.)

Für größere Partien weicher und feiner Tuch- und Kammwolle ſind auch in dieſem Jahre wieder Preiſe ausgeſetzt worden. Die Vertheilung derſelben hat nach dem Erkenntniſſe der hiefür beſtellten Commiſſion am 23. Juni d. J. in folgender Weiſe ſtattgefunden:

A. Preiſe für Tuchwolle.

Der erſte Preis von 8 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille konnte nicht vergeben werden;

der zweite Preis von 6 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille wurde dem Johannes Tritſchler von Kirchheim u. T. und zwar für gemiſchte Tuch- und Kammwolle;

der dritte Preis von 4 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille dem Johannes Eberle von Oberrieringen, OA. Vaihingen, ebenfalls für gemiſchte Tuch- und Kammwolle, zuerkannt.

B. Preiſe für Kammwolle.

Den erſten Preis mit 8 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille erhielt Johannes Hornung von Pfauhauſen, OA. Eßlingen;

den zweiten Preis mit 6 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille Thomas Schall von Gruibingen, OA. Göppingen;

den dritten Preis mit 4 württembergiſchen Fünfguldenſtücken und einer ſilbernen Medaille Oberamtsthierarzt Scheuerle von Kirchheim u. T.

Stuttgart, den 23. Juni 1855.

Die Centralſtellen
für die Landwirthſchaft
und
für Gewerbe und Handel.

Wäre nicht in vielen Fällen der Weizenbau dem Dinkelbau vorzuziehen?

Angeführte Erfahrungen beweiſen, daß der Winterweizen auf gutem ſtarkem Lehm- und Thonboden unſtreitig höhere Erträge abwerfe, als der Dinkel, und zwar nicht allein an Körnern, ſondern auch an Stroh. Wenn hie und da Erfahrungen vom Gegentheil gemacht wurden, ſo liegt die Schuld entweder in der Sorte oder in der ſpäten Saat oder im Boden. Was die Sorte betrifft, ſo hat im hieſigen Bezirke eine Spielart, brauner Bartweizen oder Fuchsweizen genannt, ziemliche Verbreitung erlangt. Sie hatte bis jetzt nicht vom Brand zu leiden und lieferte ſehr gute Erträge. Die Saat des Weizens ſoll in hieſiger Gegend 8 Tage nach Michaelis vollendet ſeyn. Bei ſpäterer Saat entwickeln ſich die Pflanzen im Frühjahr zu ſpät, die Frucht erlangt nicht ihre volle Entwicklung, treibt viele taube Aehren und einen mageren, trüben und rippigen Kern.

Wenn wir, wie billig, darnach ſtreben, in Jahren, wo wir Ueberfluß haben, mit unſerem Getreide auf den Märkten des Auslandes erſcheinen zu können, ſo paßt hiezu der Weizen viel beſſer, als der Dinkel. Letzterer nimmt ſchon einen zu großen Raum ein, als daß er auf große Entfernungen verſendet werden könnte; auch hat man im Auslande keine Gerbmühlen. Gegerbt als Kernen iſt er noch weniger zu einem längeren Verſandt geeignet, weil er leicht dem Verderben ausgeſetzt iſt. Zudem wird auch von unſern Bäckern neuerer Zeit der Weizen dem Dinkel vorgezogen. Ein weiterer erheblicher Vorzug des Weizens beſteht darin, daß er bei ſchlechtem Erndtewetter durch Zuſammenſetzen mehr gegen Regen geſchützt werden kann, als der Dinkel, deſſen brüchige Aehren eine derartige Behandlung ohne großen Schaden nicht erlauben.

(Aus den Protokollen des landwirthſchaftlichen Bezirksvereins von Ludwigsburg.)

Welche Erfahrungen ſind mit dem Anbau von Schlegeldinkel gemacht worden?

Der Schlegeldinkel gibt an Scheffelzahl mehr, als alle anderen Dinkelſorten, dagegen iſt er ſehr brüchig und kann, wenn man ihn einen zu hohen Reifegrad erlangen läßt, bei der Erndte großen Schaden nehmen. Auch hat er ſehr dicke Hülſen und einen trüben, üppigen, lockern Kern und gibt deßwegen verhältnißmäßig weniger und rauheres Mehl; auch hält er ſich in der Mulde und im Ofen nicht gut. Zu ſeinen Gunſten ſpricht, daß er wegen ſeines ſtarken Halmes nicht leicht lagert und wegen ſeiner frühen Reife in theuren Jahren bei der großen Quantität, die er liefert, wenn er ſogleich gedroſchen und zum Verkauf gebracht wird, einen großen Ertrag abwerfen kann. Im Uebrigen dürfte der Anbau des Schlegeldinkels vorerſt noch mit Vorſicht zu empfehlen ſeyn.*

(Aus den Protokollen des landwirthſchaftlichen Bezirksvereins von Ludwigsburg.)

* Nach den uns vorliegenden Ergebniſſen zweier in Hohenheim angeſtellter Verſuche verhielt ſich das Gewicht und der Kernengehalt des Schlegeldinkels zu den gewöhnlichen Dinkelſorten folgendermaßen:

Jahrg.	Sorte.	Gew. per Scheff. abgeſtr. Maß.	Ergebn. an Kernen. Maß.	Gew.
1852	Schl. Dink.	159 Pf.	3 Sri. 3 V.	107 Pf.
"	gewöhnl. Dink.	167 "	3 Sri. 3 V. 4 E.	115 "
1854	Schl. Dink.	153 "	3 Sri. 1 V. 6 E.	110½ "
"	gewöhnl. Dink.	148 "	3 Sri. 6 E.	103½ "

Johannistrauben- und Stachelbeer-Wein.

(Aus einer gedruckten Mittheilung.)

Es iſt eine bekannte Erfahrung, daß man bisher, bei Befolgung eines und des nämlichen empiriſchen Receptes, aus Johannistrauben, Stachelbeeren ꝛc. mitunter wahrhaft köſtlichen, im zweiten Jahre völlig ausgebildeten, flaſchenreifen Wein, häufiger aber ein, zwar ſehr geiſtiges, aber ungenießbar ſaures Produkt erlangte. Nach Dr. Gall* hat dies darin ſeinen unbezweifelbar richtigen Grund, daß der Säuregehalt jener Früchte, je nach den Sorten, dem Standort, der Bodenbeſchaffenheit und der Witterung im Juli, ſo außerordentlich verſchieden iſt, daß, um Wein von z. B. $7\frac{1}{2}$ Tauſendſtel Säure- und 9 Procent Alkoholgehalt zu gewinnen, auf je 100 Quart** Saft, je nach dem Säuregehalt deſſelben, bald bis 118 Quart Waſſer und 110 Pfund Zucker zugeſetzt werden müſſen, während in andern Fällen ſchon 9 Quart Waſſer und 55 Pfund Zucker genügen.

Um, namentlich aus reifen Johannistrauben und unreifen Stachelbeeren, ſtets ſehr guten und viel beſſern Wein zu erlangen, als $\frac{3}{4}$ der deutſchen Natur-Traubenweine es ſind (die man, weil ſie keine Abnehmer finden, in den Produktionsländern ſelber conſumiren muß), darf nach Gall der in Gährung zu ſetzende Moſt, dem Gewicht nach, nicht mehr als $7\frac{1}{2}$ pro Mille freie Säuren enthalten und ſein Zuckergehalt muß wenigſtens 18 Procent betragen. Um bei der Weinbereitung ganz ſicher zu gehen, darf man daher nur den nächſten Apotheker, unter Zuſendung von etwa $\frac{1}{10}$ Quart friſch ausgepreßtem Saft, um Beſtimmung des Säuregehalts deſſelben erſuchen und dabei bemerken, daß dieſe in pro Millen, nach dem Otto'ſchen Acetometer, mittelſt einer Ammoniaklöſung von $1{,}_{369}$ Procent Aetzammoniak-Gehalt erfolgen muß. Kennt man den Säuregehalt des Saftes, ſo findet man in der nachſtehenden Tabelle, wie viel Zucker und Waſſer demſelben auf je 100 Quart zuzuſetzen iſt, je nachdem man Wein von 9, von 10, von 11 oder von 12 Procent Alkoholgehalt zu erlangen wünſcht.

Säure-Gehalt.	9 Procent.		10 Procent.		11 Procent.		12 Procent.	
	Waſſer. Quart.	Zucker. Zollpfund.	Waſſer. Quart.	Zucke Zollpfund.	Waſſer. Quart.	Zucker. Zollpfund.	Waſſer. Quact.	Zucker. Zollpfund.
10 ‰	9	55	6	61	4	67	1	73
11. „	20	60	17	67	14	74	11	80
12. „	30	66	28	73	24	81	21	88
13. „	41	71	38	79	34	87	31	95
14. „	51	77	49	85	45	94	41	103
15. „	63	82	59	92	55	101	52	110
16. „	74	88	70	98	66	107	62	117
17 „	85	93	81	104	76	114	72	125
18. „	96	99	91	110	87	121	82	132
19. „	107	104	102	116	97	128	92	139
20. „	118	110	113	122	108	134	102	147

Der Zucker wird in einem blank geſcheuerten kupfernen Keſſel in der Siedhitze aufgelöst und dieſe Löſung, nachdem ſie ſich bis unter 50° R. abgekühlt hat, dem Safte zugeſetzt, worauf die Miſchung in weingrünen Fäſſern in einem ebenerdigen Lokal der Gährung überlaſſen wird, welche mit der Nachgährung 8 bis 10 Wochen dauert.*** Mehrere im vorigen Jahre gemachte Verſuche, bei der Weinbereitung aus Beerenobſt nach dieſen Grundſätzen zu verfahren, hatten im Hannöverſchen, im Braunſchweigſchen, in Thüringen und am Harz bereits die Anlage mehrerer Johannistrauben- ꝛc. Pflanzungen von 300 bis 1800 Stöcken zur Folge. Als den zur Weinbereitung geeignetſten empfiehlt Gall den Trauben- oder Fruchtzucker (Stärkezucker), zu beziehen aus den Fabriken der Herren: H. Bertog* zu Wolmirſtädt (Comtoir in Magdeburg); Gebr. Beſt zu Oſthofen bei Worms; Deiß und Lehne zu Offſtein bei Worms; Muth und Weißheimer zu Neumühle bei Worms; Dr. Philippi zu Jugenheim bei Darmſtadt, und Remy und Espenſchied und Friedr. Wahl zu Neuwied.

Auch erbietet Gall ſich, auf briefliche frankirte Geſuche, gratis nähere Anleitungen zur höhern Veredlung der Weine auf dem Lager mitzutheilen.

* „Praktiſche Mittheilungen zur Förderung eines rationellern Betriebs der landwirthſchaftlichen Gewerbe." herausgegeben von Dr. Ludwig Gall (Verlag von F. A. Gall in Trier), 3. Heft, S. 120 und ff.

** Ein Quart Preußiſch = 0,623 Maß Wüett.
oder nahezu 10 Quart = $6\frac{1}{4}$ Maß
oder nahezu 1 Quart = $2\frac{1}{4}$ Schoppen Schenkeich. R.

*** Ueber die weitere Behandlung vergl. Wochenbl. 1841, Nr. 32 und 1854, Nr. 31.

* Vergl. Wochenbl. 1854, S. 232. R.

(Hiezu Beilage Nro. 7.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 7

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Ueber die jetzt im Handel vorkommenden Luxus-Nahrungsmittel.

Von Prof. Payen. *

Die marktſchreieriſchen Anpreiſungen der berüchtigten Revalenta arabica gehen, ungeachtet wiederholter Entlarvung, ihren Gang durch die Zeitungen auch in Deutſchland, und bethören ohne Zweifel manchen Leichtgläubigen, daß er ſchweres Geld für einen Gegenſtand verſchleudert, der lange nicht werth iſt, was er koſtet. Wir halten es daher nicht für überflüſſig, die Aufſchlüſſe des franzöſiſchen Gelehrten Payen über dieſes und andere angeprieſene Nahrungsmittel weiter verbreiten zu helfen, und entnehmen die Ueberſetzung dem polytechniſchen Journale.

Als Luxus-Nahrungsmittel kann man die hier zu beſprechenden Präparate bezeichnen, welche bei hohem Preiſe einen ſehr geringen Nahrungswerth haben, auch meiſtens nur in kleinen Quantitäten genommen werden. Wer ſie kauft, ſucht eine Einbildung zu befriedigen, die ihm, was die Koſten betrifft, kein Opfer auferlegt; er erwartet keineswegs darin ein wohlfeiles Nahrungsmittel zu finden. Aus dieſem Geſichtspunkte wäre nichts gegen dieſelben einzuwenden; in anderer Beziehung aber iſt zu tadeln, daß der Conſument die Natur, die Zuſammenſetzung und die Eigenſchaften dieſer Subſtanzen, wenn er ihre Namen lieſt, unmöglich errathen kann. Waaren überhaupt, hauptſächlich aber Eßwaaren, ſollten immer nur unter den geeignetſten Benennungen, niemals aber unter ganz falſchen Namen verkauft werden; der Conſument weiß ſonſt nicht, was er kauft; der Arzt kennt das nicht, was er außerdem vielleicht verordnen würde; der Chemiker, welcher ebenfalls nicht weiß, was dieſe myſtiſchen Namen bedeuten, vermag die Identität dieſer wandelbaren Produkte niemals zu beſtätigen, wenn er ſie nicht mit den früher gelieferten vergleichen kann. Endlich — und das iſt nach meiner Anſicht die traurigſte Folge — könnte man nach dem hohen Preiſe dieſer Nahrungsmittel und nach den ihre Eigenſchaften übertreibenden Anzeigen glauben, daß ſie beſſer und vollſtändiger ernähren, als die gewöhnlichen und wohlfeileren Nahrungsmittel; darauf bauend, könnte man einen zu ausſchließlichen Gebrauch von denſelben machen; anſtatt bei der Geneſung die Wiederkehr der Geſundheit zu beſchleunigen, würde man dann aber durch eine unvollſtändige Nahrung nur die Schwäche verlängern, und folglich wieder einen krankhaften Zuſtand herbeiführen. Es iſt zweckmäßig, das Publikum vor ſolchen Uebelſtänden, welche in gewiſſen Fällen bis zur wirklichen Gefahr anwachſen können, zu warnen.

Ich habe daher die Natur, die Eigenſchaften und den Verkaufswerth dieſer Präparate, ſoweit dies bei unregelmäßigen Gemiſchen möglich iſt, zu beſtimmen geſucht.

Zum Verſtändniß des Folgenden bemerke ich, daß bekanntlich keine Nahrungsration eine vollſtändige, geſunde und fähig iſt, die Kräfte zu einer vollkommenen Geneſung zu entwickeln oder wiederherzuſtellen, wenn ſie nicht Stärkmehl, mehlige oder zuckerige Stoffe, Fettſubſtanzen, die mineraliſchen Beſtandtheile des thieriſchen Organismus und ſtickſtoffhaltige Subſtanzen in den erforderlichen Mengenverhältniſſen * enthält: unter den letztern muß

* Aus dem, einen Theil der franzöſiſchen Eiſenbahn-Bibliothek bildenden Werke: Des substances alimentaires et des moyens de les ameliorer, de les conserver et d'en reconnaître les altérations, par A. Payen, Membre de l'Institut etc. Paris, 1853.

* Für die Reſpiration und die Wäeme, welchr dieſelbe hervorbringt, iſt erfordeelich, daß die Nahrungsmittel, welche der Menſch im Durchſchnitt täglich genießt, 250 Geamm Kohlenſtoff enthalten; um überdies den Verluſt an Stickſtoff und Kohlenſtoff, welcher durch den Harn, dir feſten Exkremente ꝛc. entſteht, auszugleichen, müſſrn die täglichen Naheungsmittel 130 Gramm ſtickſtoffhaltigrr Subſtanzen, welche 20 Gramm Stickſtoff enthalten, nebſt 60 Gramm Kohlenſtoff liefern. Es müſſen folglich, um das Leben und die Kräfte eines Menſchen zu unteehalten, die in 24 Stunden genommenen Nahrungsmittel 310 Gramm Kohlenſtoff enthalten, nebſt 130 Gramm ſtickſtoffhaltiger Subſtanz, worin 20 Geamm Stickſtoff.

Digitized by Google

ſich auch immer die gehörige Portion Fleiſch befinden. *

Eine gute Nahrungsration iſt alſo immer eine komplicirte Sache, und man kann ſie nicht unter ein gewiſſes Volum herab vereinfachen oder concentriren.

Das Satz- oder Stärkmehl, für ſich allein oder mit Zucker, bildet kein vollkommenes Nahrungsmittel und der Zuſatz von Gallerte (Thierleim), einer zu ſchwachen Doſis von Leguminoſen- (Hülſenfrucht-), Getreidemehl oder Chokolate, reicht zur Vervollſtändigung ſeiner Nährkraft nicht hin.

Wir wollen nun die angeblich ſehr nahrhaften Luxus-Nahrungsmittel in Kürze einzeln beſprechen.

Racahout des Arabes; palamoud des Turcs.

Der Name Racahout, welcher weder eine Pflanze, noch ein Thier, noch den Ort bezeichnen kann, von welchem man dieſe Subſtanz wirklich gewinnt, wird einem wandelbaren Gemenge ſchwach geröſteter Eicheln mit einer geringen Quantität von Zucker und Chokolate beigelegt. Die Chokolate wird bei dem ſognannten geruchloſen Racahout weggelaſſen.

Das Racahout kann jeder, nahezu vollſtändigen (ausreichenden) Koſt gewiß ohne Anſtand zugeſetzt werden; ein vorzügliches Ernährungsvermögen kann ihm aber nicht zugeſchrieben werden.

Unter dem ebenſo wenig bezeichnenden und den Türken gewiß nicht bekannten Namen Palamud wird ein ähnliches Gemenge verkauft, welches außerdem noch Mais- oder Türkiſchkorn-Mehl enthält (woher vielleicht ſein Name rührt). Es hat einen ſeinen vier Beſtandtheilen entſprechenden Geſchmack und ebenfalls einen ſchwachen, gemiſchten Geruch. In ſeinen Eigenſchaften weicht es vom Racahout wenig ab.

Das Palamud-Satzmehl zeigt dieſelbe Zuſammenſetzung wie obiges, mit Ausnahme der kleinen Menge Chokolate, die wahrſcheinlich wegen ſeiner Anwendung zur Bereitung von Bouillon-Suppen weggelaſſen wird.

Nährende Paſta; nährender Syrup; Osmazom-Paſtillen (Pâte nutritive; Sirop nutritif; Pastilles d'osmazome).

Die nährende Paſta, welche in den öffentlichen Anzeigen den Rednern, Profeſſoren, Kindern und Geneſenden als ein leichtes und ſtärkendes Nahrungsmittel empfohlen wird, iſt ein Gemenge von Gallerte, Zucker und Gummi, welches keineswegs ungeſund, aber von einem vollſtändigen Ernährungsmittel weit entfernt iſt.

Der nährende Syrup iſt eine ähnliche, jedoch flüſſige und ſyrupartige Kompoſition.

Die Osmazom-Paſtillen, welche angeblich auf Reiſen, nach Krankheiten ꝛc. die Kräfte wiederherzuſtellen vermögen, ſind ein durchſcheinender Teig, der aus Zucker, Gallerte und ein wenig concentrirter Fleiſchbrühe beſteht. Dieſelben ſind, ſowohl wegen ihrer ſehr einfachen Zuſammenſetzung als wegen der geringen Quantitäten, die davon genommen werden, mehr als ein Bonbon, denn als ein wahrhaftes Nahrungsmittel zu betrachten. *

Warton's Ervalenta.

Nach dem Proſpektus ſoll dieſes Präparat ſehr nahrhaft und erfriſchend ſeyn und gewiſſe Krankheiten heilen können, indem es zugleich die Kräfte unterhält und entwickelt; daſſelbe ſcheint von London zu uns gekommen zu ſeyn. Es beſteht lediglich aus Linſen, welche von ihren Bälgen befreit und gepulvert wurden. Sein Name deutet auch auf dieſen Urſprung; denn der botaniſche Name der Pflanze iſt Ervum lens; daher ohne Zweifel Ervalenta. Die meiſten Conſumenten werden dieſe Ableitung wohl ſchwerlich errathen. Ich muß jedoch beifügen, daß dieſes einfache Präparat nicht alle Eigenſchaften der Linſen beſitzt; denn die durch Entbalgung entfernten Häutchen ſind der Sitz des eigenthümlichen Aroma's und einer gewiſſen erfriſchenden Wirkung.

---

* Dieſe Quantität Fleiſch beträgt (nach der vorhergehenden Anmerkung und wenn man die Anzahl der Kinder, von ihrer Geburt an, der Erwachſenen und Greiſe berückſichtigt) durchſchnittlich für das Individuum per Tag 155 bis 160 Gramm.

* Ohne Zweifel wären dieſe gallerte- und zuckerhaltigen Präparate in gewiſſen Fällen einer mehr oder weniger ſtrengen Diät in geringer Quantität zuläſſig, niemals aber ohne Zuſtimmung des Arztes. — Sie könnten auch noch unter andern Umſtänden von Nutzen ſeyn, wenn nämlich bei ſehr geſunden Perſonen der Appetit ſich zu früh vor der Eſſenszeit einſtellt. In ſolchem Falle kann jeder durch eigene Erfahrung die mehr oder minder gute Wirkung dieſer Präparate an ſich erproben und ihre Brauchbarkeit für ſeine Perſon beurtheilen. Aus dieſem Geſichtspunkte können ſie wohl als ein kleiner Antheil der täglichen Nahrung dienen; nichts berechtigt aber, dieſelben als vollſtändige Nahrungsmittel zu betrachten, welche andere entbehrlich machen.

Digitized by Google

Revalenta arabica des Dr. Barry.

Auch dieſes Nahrungsmittel verdanken wir einem Engländer; er nennt es ein köſtliches ſtärkendes Mittel, welches von einer ausländiſchen dem Geisblatt ähnlichen Pflanze herrühre und die wundervollſte Heilkraft bei einer Menge von Krankheiten bewähre. Die Londoner Sanitäts-Commiſſion unterzog es einer ſorgfältigen mikroſkopiſchen und chemiſchen Unterſuchung.* Auch ich unternahm eine ſolche, und erhielt dabei ähnliche Reſultate, wonach dieſes Präparat, wie das vorhergehende, entbalgte Linſen zur Grundlage hat; man findet darin überdies wandelbare Mengen von Erbſen-, Türkiſchkorn- und Moorhirſen-Mehl, welche einen etwas geringern Werth haben; ferner Hafer- und Gerſtengrütze, das Ganze mit 1 Procent Kochſalz verſetzt. Es verſteht ſich, daß alle dieſem Gemenge zugeſchriebenen wunderbaren Eigenſchaften blos eingebildete ſind.

Concentrirte Revalenta (Revalenta concentrée).

Dieſe Eigenſchaften hat man noch ganz einfach auf die Art übetrieben, daß man das Präparat unter dem Namen „doppeltraffinirte und concentrirte Revalenta“ verkaufte; und ohne Zweifel hat man, um die Nützlichkeit der angeblichen Raffinirung glaubhafter zu machen, den Preis des Produkts verdoppelt, welches, wie das vorgehende, in London und Paris zu haben iſt.

Yamswurzel-Körnermehl (Semoule d'igname); Solanta.

Bei dieſem Präparate bezeichnet der Name den Urſprung klar. Die Yamswurzel (Dioscorea alata) iſt bekanntlich eine Pflanze, deren oft ſehr große Knollenwurzel ſehr viel Stärkmehl enthält und das Hauptnahrungmittel der Indianer, der Bewohner mehrerer Gegenden Amerika's, der Pflanzer auf den Antillen ꝛc. bildet; der Erfinder hätte aber ſeinen Erwerbszweig ſehr vereinfacht, wenn er eine minder koſtſpielige, bei uns verbreitete Knollenwurzel, die Kartoffel, als Rohmaterial benutzen würde.

Der Name Solanta iſt ebenfalls eine Anſpielung auf den botaniſchen Namen der Karteffel, Solanum tuberosum; wahrſcheinlich erinnern ſich an denſelben nicht alle Käufer, welche dieſes Produkt viermal ſo theuer bezahlen, als wenn es ihnen unter dem minder wohlklingenden Namen „Stärkmehl“ geboten wird.

* Vergl. Wochenbl. 1851. S. 84.

Satzmehl, Magenſchatz (fécule, trésor de l'estomac).

Dieſes Produkt ſoll nach dem Proſpektus ebenfalls ſehr verdauungsbefördernd und ernährend ſeyn, nnd eine Geſundheitsſuppe für alle Lebensalter liefern. Da die Entdeckung patentirt iſt, ſo konnte man von dem Recept dazu leicht Einſicht erhalten, ſo daß man ſich blos noch von der Richtigkeit der Angaben zu überzeugen hatte. Folgendes iſt die Vorſchrift, jedoch ohne beſtimmte Mengenverhältniſſe: perſiſcher Salep, hinreichende Menge; Türkiſchkorn, geperlte Gerſte, Grützebrod. Dieſe drei letztern gereinigt und geröſtet, ſagt die Vorſchrift.

Es iſt vorerſt zu bemerken, daß der Name Satzmehl, Stärkmehl ſich für ein ſolches Gemenge nicht eignet; zweitens findet ſich in demſelben die Perlgerſte durch Gerſtenmehl erſetzt. Da das Grützebrod erſt getrocknet und zerrieben werden muß, ſo konnten Stücke deſſelben verwendet werden, nämlich die wohlfeil zu beziehenden der Gaſthöfe ꝛc. Was den perſiſchen Salep anbelangt, ſo konnte man ſich denſelben nicht wohlfeil verſchaffen; allein da die Menge deſſelben nicht angegeben iſt, ſo ſuchte ich ſie mittelſt Magneſia zu beſtimmen, und überzeugte mich dabei, daß hinſichtlich dieſes wirklich ausländiſchen, Satzmehl und Gummiſchleim enthaltenden Produkts, die Sparſamkeit bis auf die äußerſte Gränze getrieben wurde, indem es — ganz weggelaſſen war.

Doppelt-nahrhafte Chokolate (chocolat binutritif).

Sie erhielt dieſen Namen, weil ſie, wie der Proſpektus ſagt, von Hühnerbrühe ꝛc. herrührende, nahrhafte Beſtandtheile enthält. Dieſes patentirte Produkt beſäße jedoch, wenn es irgend eine Fleiſchbrühe enthielte, deßwegen noch keine doppelte Nahrhaftigkeit, ſelbſt wenn man annehme, daß dieſe Brühe durch das eigenthümliche Verfahren, welches ihr, der Anzeige nach, allen Geruch benimmt, nicht eines Theiles ihres Nahrungswerths beraubt würde; übrigens bürgt bis jetzt nichts für das Vorhandenſeyn von Hühnerbrühe in dieſem Nahrungsmittel. Ich konnte ſie nicht darin entdecken. Sollte von den Aerzten eine derartige

Digitized by Google

Miſchung empfohlen werden, ſo beſtünde das ſicherſte und wohlfeilſte Mittel darin, ſich ſolche ſelbſt aus Hühnerbrühe, die ihres beſondern Aroma's nicht beraubt wurde, und guter Chokolate zu bereiten; in keinem Falle aber beſäße ſie, bei gleichem Gewichte, ein doppeltes Ernährungsvermögen.

Ueber alle dieſe Nahrungsſtoffe fehlte noch ein letzter Aufſchluß, nämlich wie hoch zu den auf dem Proſpektus angegebenen Preiſen die Nahrungsportion zu ſtehen käme, welche ſie vertreten können. Um dieſes zu ermitteln, wog ich den Inhalt der Schachteln und Pakete und berechnete durch eine einfache Proportion danach den Preis des Kilogramms; da dieſes Gewicht bei den meiſten kaum die tägliche Nahrungsration repräſentirt, welche ein Mann in ſeinen Nahrungsmitteln findet, wenn er 1½ oder 2 Kilogramm Brod verzehrt, ſo kann man aus folgender Tabelle auf einen Blick erſehen, wie hoch ſich dieſes annähernde Aequivalent von 1½ bis 2 Kilogramm Brod zu ſtehen käme.

Tabelle über die Preiſe eines Kilogramms der beſprochenen Luxus-Nahrungsmittel.

	Gewicht des Pakets.	Gewicht des Pakets.	Preis von 1 Kilogr.
	Gramm.	Frk.	Frk.
Racahout des Arabes . . .	250	4	16
Palamud der Türken, für Milchſuppe	300	2,50	8,33
Palamud-Stärkmehl, für Fleiſchſuppe	300	2,25	7,50
Nährende Paſte	50	2	40
Nährender Syrup	125	2	16
Osmazom-Paſtillen	30	2	66
Ervalenta, Warton's . .	500	2	4
Revalenta arabica, Barry's	500	4	8
„ „ raffinirt	500	8	16
Yamswurzel-Körnermehl .	250	0,45	1,80
Solanta	250	0,65	2,60
Satzmehl, Magenſchatz . .	500	1,50	3

Wie man ſieht, würde eine Nahrung, welche ſelbſt für den iriſchen Arbeiter, welcher täglich 6 Kilogramm Kartoffeln und 500 Gramm Milch verzehrt, ſowie für den Arbeiter in der Lombardei, welcher täglich 1½ Kilogramm Türkiſchkorn verſchlingt, nicht hinreichend wäre, doch theuer genug zu ſtehen kommen, um den Namen einer Luxusnahrung zu verdienen.

Wer die zahlreichen Thatſachen kennt, auf welche ſich die poſitive Theorie der menſchlichen Ernährung gegenwärtig gründet, kann leicht die wahren vollſtändigen Nahrungsrationen berechnen und ſie von den leichten und angenehmen Nahrungsmitteln unterſcheiden, die nicht auszureichen vermögen, in vielen Fällen aber eine trügeriſche Sicherheit einflößen und die Wiedergeneſung hinausziehen oder aufs Spiel ſetzen können, anſtatt mit der Rückkehr der Kräfte die Geſundheit wiederherzuſtellen.

(Mittheil. des Hannöv. Gew.-Ver.)

Ueber die Aufbewahrung des Brauſepulvers.

Von Prof. J. Otto.

Das Brauſepulver gehört jetzt zu den gebräuchlichſten Hausmitteln und iſt in der That eine Panacee. Ich laſſe es aus 5 Unzen zweifach-kohlenſaurem Natron und 3 Unzen Weinſäure bereiten, und empfehle dieſe alkaliſche Miſchung Allen, welche meiner Erfahrung Glauben ſchenken, daß das Alkali, nicht die Kohlenſäure das Weſentliche iſt.

Die Miſchung wurde in meinem Hauſe ſeit Jahren ſtets in einer Pappſchachtel aufbewahrt und hielt ſich darin, wenn ſie nicht feucht ſtand, vortrefflich. Da ſollte an die Stelle der Pappſchachtel das dauerhaftere Präparatenglas, mit breitem, eingeriebenem Stöpſel treten. Was war die Folge des erſten Verſuchs? Das Brauſepulver wurde in dem Glaſe nach einigen Tagen völlig unbrauchbar, d. h. es verlor die Eigenſchaft, von der es den Namen führt. Natürlich ſchob man bei dieſer erſten Beobachtung die Schuld darauf, daß das Glas nicht gut ausgetrocknet geweſen, daß wohl auch die Materialien nicht gehörig trocken angewandt worden ſeyen; aber ein zweiter Verſuch führte zu demſelben Reſultate.

Ich veranlaßte nun den Aſſiſtenten am Laboratorium, Hrn. Boſſe, eine Reihe von Verſuchen über Aufbewahrung des Brauſepulvers anzuſtellen, und dieſe haben die ſeltſame Erſcheinung vollkommen beſtätigt. Das Brauſepulver hält ſich nicht unzerſetzt in einem Glaſe mit Glasſtöpſel, es hält ſich beſſer in einem Glaſe, das mit Papier verbunden iſt; es hält ſich am beſten in einer Pappſchachtel, einer Papierkapſel oder frei an der Luft liegend.

Um hinter die Urſache des ſonderbaren, abweichenden Verhaltens zu kommen, wurde das Brauſepulver auf ſehr verſchiedene Weiſe aufbewahrt, wobei ſich zunächſt die conſervirende Wirkung herausſtellte, welche eine trockene Atmoſphäre auf die Brauſepulver ausübt, und der zerſetzende Einfluß einer feuchten Atmoſphäre. Hierdurch kommt man, mit Rückſicht auf die übrigen angeſtellten Verſuche, zu dem Schluſſe, daß das Brauſepulver eine gewiſſe Menge von Feuchtigkeit enthält, welche ſeine Zerſetzung einleitet, wenn ſie nicht leicht abdunſten kann und weggeführt wird.

Für die Praxis ergibt ſich aus dem Mitgetheilten, daß man das Brauſepulver am zweckmäßigſten in Papier oder in einer Papierſchachtel aufbewahrt.

(Annalen der Chemie und Pharmacie.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 28. **Wochenblatt** 14. Juli 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber den Werth der Topinambur.

Von Dr. Herth in Heidelberg.

Die geringe Verbreitung, welche der Anbau der Topinambur (Helianthus tuberosus) in ſo vielen Gegenden erlangt hat, ſcheint einerſeits in der ſcheinbar ſchwierigen Einreihung in die gewöhnliche Fruchtfolge, anderſeits und gewiß überwiegend in dem Umſtande zu liegen, daß man bei verfehltem Kulturverfahren den Werth dieſer Pflanze gar nicht kennt oder doch denſelben unterſchätzt hat. In Nachſtehendem habe ich durch vergleichende Beiſpiele den Werth der Topinambur zu zeigen verſucht und habe dazu Pflanzen gewählt, die ſowohl bezüglich der Kultur, als auch ihres Alkohol- und Nährwerthes zu gleichen Zwecken gebaut werden, nämlich die Kartoffel und Runkelrübe.

Die Angaben der Erträge, welche für dieſe Verſuche nothwendig, ſind im Allgemeinen bei der Topinambur und Runkelrübe ziemlich übereinſtimmend und der Mittelertrag leicht anzugeben. Etwas Anderes iſt es mit dem Erndte-Ergebniß der Kartoffel, welches durch die immer wiederkehrende Kartoffelkrankheit in den letzten Jahren ein allzuſchwankendes geworden iſt, um daraus noch eine Mittelzahl finden zu laſſen. Ich habe daher bei der Kartoffel die früheren (alſo großen) Erträge von normalen Erndten angeführt, woraus folgende Erndte-Ergebniſſe ſich ergeben:

Kartoffel	per bad. Morg.	100—120 Ctr.
Runkelrübe	„ „ „	180—200 „
Topinambur	„ „ „	180—200 „

Es iſt ſomit der Ertrag der Kartoffeln, ſelbſt bei normaler Erndte, ein um die Hälfte geringerer, als der von Topinambur und Runkelrüben, während der Ertrag der letzteren ein gleich großer iſt.

Da obige Erndte-Ergebniſſe nur unter der Vorausſetzung richtig ſind, wenn alle gleich viel Waſſer und trockene Subſtanz enthalten, ſo muß, ſobald die Analyſe obige Vorausſetzung nicht beſtätigt, auch das Erndte-Ergebniß ein anderes werden. Die vorgenommene Analyſe ergab:

	Kartoffel.	Runkelrübe.	Topinambur.
Waſſer	74,95	86,45	76,68
Feſte Beſtandtheile	25,05	13,55	23,32

Daraus berechnet ſich das wirkliche Erndte-Ergebniß folgendermaßen:

	per bad. Morgen friſche Subſtanz.	per bad. Morgen trockene Subſtanz.
Kartoffel . .	100—120 Ctr. =	25—30 Ctr.
Runkelrübe .	180—200 „ =	24—27 „
Tobinambur .	180—200 „ =	41—46 „

Es iſt ſomit der wirkliche Ertrag der Topinambur an feſter Subſtanz viel größer, als der von Kartoffeln, und nahezu ein doppelt ſo großer, als der von Runkelrüben.

Um die Frage bezüglich ihres Alkohol- und Nährwerthes zu beantworten, wurden ſowohl Kartoffeln (gelbe runde), als auch Runkelrüben und Topinambur, auf ſandigem Boden gewachſen, nach gleicher Methode unterſucht * und nachſtehende Zahlenwerthe erhalten:

1) Kartoffel im friſchen Zuſtande bei 100° getrocknet gab 25,05% trockene Subſtanz, wovon 19,56% Stärkmehl, 0,352% Stickſtoff, entſprechend 2,35% Pflanzeneiweiß und 1,63% Aſche.

* Die Beſtimmung des Zuckers und Stärkemehls mittelſt kaliſcher Kupferlöſung. Der Stickſtoff nach der Methode von Peligot.

Digitized by Google

2) Runkelrübe im friſchen Zuſtande bei 100° getrocknet gab 13,55% trockene Subſtanz, wovon 7,20% Rohrzucker, 0,385% Stickſtoff, entſprechend 2,57% Pflanzeneiweiß und 1,35% Aſche.

3) Topinambur im friſchen Zuſtande bei 100° getrocknet gab 23,32% trockene Subſtanz, wovon 14,96% Rohrzucker,* 0,552% Stickſtoff, entſprechend 3,68% Eiweiß und 1,38% Aſche.

Es ſind in 100 Kilogramm friſcher Subſtanz enthalten:

	Kartoffel.	Runkelrübe.	Topinambur.
Waſſer	74,95	68,45	76,68
Trockene Subſtanz .	25,05	13,55	23,32
Rohrzucker . . .	—	7,20	14,96
Stärkemehl . . .	19,56	—	—
Pflanzeneiweiß . .	2,35	2,57	3,68
Pflanzenfaſer u. Pectin	1,51	2,53	3,30
Aſche	1,63	1,35	1,38

Drückt man größerer Ueberſichtlichkeit wegen den Stärkemehlgehalt der Kartoffel in ſeinem Aequivalent Traubenzucker aus, ſo erhält man nachſtehende Werthe.

Kartoffeln	19,56 Stärkmehl	=	21,73 Traubzucker,
Runkeln	7,20 Rohrzucker	=	7,58 „
Topinambur	14,96 „	=	15,74 „

woraus ſich das Alkoholäquivalent berechnet zu 100 Kil. friſcher Subſtanz:

	Traubenzucker.		waſſerfreier Alkohol.
Kartoffeln . . .	21,73 Kil.	=	11,10 Kil.
Runkeln	7,58 „	=	3,87 „
Topinambur . .	15,74 „	=	8,04 „

was in Litern ausgedrückt gibt:

Kartoffeln . . .	11,10 Kil.	=	13,96 Liter.
Runkeln	3,87 „	=	4,87 „
Topinambur . . .	8,04 „	=	10,11 „

Es iſt ſomit der Alkoholwerth der Topinambur ein ſich der Kartoffel annähernder, während ſie doppelt ſo viel Alkohol (bei gleichem Gewicht und friſcher Subſtanz) liefert, als die Runkelrübe.

Den Nährwerth der Topinambur anbelangend, fällt auch hier der Vergleich zu Gunſten derſelben aus, indem, wie aus obiger Analyſe erſichtlich, 100 Kilogramm friſcher Subſtanz enthalten:

	Stickſtoff.		Pflanzeneiweiß.
Kartoffeln	0,352 Kil.	=	2,35 Kil.
Runkeln	0,385 „	=	2,57 „
Topinambur . . .	0,552 „	=	3,68 „

* Es wurde Kupferoxyd von demſelben durchaus nicht reducirt.

Es iſt ſomit dieſe Pflanze nicht allein ihres Alkohol-, ſondern auch ihres Nähräquivalents wegen beſonders für den Brennereibetrieb wichtig * und dürfte bei einigermaßen ſorgfältigerer Kultur, als dies bis jetzt geſchehen, über die Runkelrübe zu ſtellen ſeyn, indem ſie neben größerer Alkoholmenge auch einen Weingeiſt verſpricht, der frei von dem läſtigen Rübengeſchmack iſt. Das gewöhnlich angegebene Kulturverfahren — „ſchlechter Boden, keinen Dünger, ohne alle beſondere Pflege während vieler Jahre, ohne Fruchtwechſel auf ein und demſelben Felde gebaut" — dürfte vor Allem zu verwerfen ſeyn. Daß bei ſolchem Verfahren die Topinambur dennoch ergiebige Erndten geliefert, liegt in der Natur dieſer Pflanze. Daß aber unter ſolch dürftigen Verhältniſſen die Zuſammenſetzung dieſer Knollen eine andere geworden, daß aus der ſonſt ſüßen, wohlſchmeckenden und nahrhaften Knolle eine holzige, vom Vieh verſchmähte Wurzel geworden, läßt ſich vorausſagen, ſobald man mit dem Bau unſerer kultivirten Knollengewächſe vertraut iſt.

Die Topinambur beanſprucht, wenn ſie neben reichlichen zugleich auch gute Erndten liefern ſoll, gleich guten Boden, gleichen Bau mit der Rübe und Kartoffel. Als Knollengewächs verliert ſie bei ſchlechter Kultur all die Eigenſchaften, die ſie uns als Kulturpflanze werth macht. So lehrt die Erfahrung, daß im unkultivirten Zuſtande aus der uns als Nahrungsmittel ſo wohlſchmeckenden und ſtärkemehlhaltigen Kartoffel eine holzige, bitterſchmeckende Knolle, aus der ſaftig und ſüßſchmeckenden Rübe eine holzige, ſpindelförmige Wurzel wird, die als Nahrungsmittel ſelbſt von den Thieren verſchmäht wird. Aus dem hohen Stickſtoff- und Zuckergehalt der Topinambur geht deutlich hervor, daß ſie, wenn auch nicht ebenſo gedüngten, doch gleich guten Boden und ſonſt ähnliche Behandlung wie die Runkelrübe und Kartoffel verlangt; daß ſie, nach ihrem Aſchengehalt zu ſchließen, den Boden ohne Zufuhr von Dünger gleich ſtark erſchöpfen und unfruchtbar machen wird, wie dies bei der Kartoffel und Runkelrübe auch der Fall iſt.

* Nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen will man von den bei der Brennerei gewonnenen Rückſtänden aus Topinambur einen weit größeren Nahrungswerth gefunden haben, als bei der Runkelrübe, und ſelbſt größer als bei den Kartoffeln, wodurch obige Behauptung beſtätigt wäre.

A. v. Babo.

Digitized by Google

Es dürften alſo die ſo oft wiederholten Angaben von 10—20jährigen Erträgen der Topinambur auf ein und demſelben Felde — ohne Dünger und beſondere Pflege — wohl bezüglich der Quantität, nicht aber hinſichtlich der Qualität richtig ſeyn. Durch ſolche Angaben wird die Einführung der Topinambur nicht gefördert, wohl aber unmögich gemacht, indem der Landwirth, anſtatt der erwarteten zucker- und ſtickſtoffreichen Knolle, eine holzige, ungenießbare Wurzel ohne allen Werth erhält.*

(Bad. landw. Corr.-Bl.)

* Wie theilen dieſen Artikel unſern Leſern mit, weil wir mit dem Verf. die Anſicht vollkommen theilen, daß die Topinambue eine weit größere Anerkennung von Seiten der Landwirthe verdient, als ihr bis jetzt zu Theil geworden iſt. Weder die brſte Art, ſie zu kultiviren, noch die beſte Art, ſie zu benützen, ſteht bis jetzt feſt und die Anſtellung neurr vergleichender Verſuche darüber wäre ſicher ſrhr verdienſtlich. In Bezug auf obigen Aufſatz finden wir indeſſrn nöthig, Folgendes zu bemerken:

1) Auf württemb. Maß und Gewicht reducirt würden obige Angaben lauten:

Kartoffeln	per Morgen	94—112 Centner.
Runkeln	„ „	168—187 „
Topinambur	„ „	168—187 „

Dagegen heißt es bei Göriz (Betriebslehre I. 141) über den durchſchnittlichen Ertrag dieſer Wurzelgewächſen auf geringem, mittlerem und vorzüglichem Lande per württemb. Morgen:

Kartoffeln	60—120—240	Centner.
Runkeln	150—200—300	„
Topinambur	50—100—200	„

Dies weicht von Obigem ſtark ab und gewiß hat Hr. Dr. Hrrth den durchſchnittlichen früheren normalen Ertrag der Kartoffeln mit 94—112 Centnrr oder 188—224 Simri zu gering angegeben. Dagegen dürfte der Ertrag der Topinambur bei Göriz in dem Fall auch zu gering angegeben ſeyn, wenn man dieſes Gewächs auf gleiche Weiſe durch Düngung unterſtützt, wie dies bei den Kartoffrln gewöhnlich der Fall iſt. Wenigſtens auf dem hieſigen Verſuchsfeld, wo es ihm an Gülle nicht fehlte, war in den Jahren 1835 und 1836 der Knollenertrag 280 Centner und der Durchſchnittsertrag beträgt 220 Centner, während er auf einer größeren Fläche von 5—10 Morgen, in der ſog. Hanskoppel, in den Jahren 1847—49 ſich im Mittel nicht über 90 Centner per Morgen erhob. Zu dieſen Knollen kommen freilich die noch ſo werthvollen Stengel bei den Topinamburs, welche in obigem Aufſatz gar nicht in Rechnung genommen wurden.

2) Was die angegebene chemiſche Analyſe der Topinambur betrifft, ſo iſt dabei die Angabe von 14,96% Rohrzucker auffallend, während doch der Verf. ſelbſt in einer Anmerkung beifügt, daß Kupferoxyd von demſelben durchaus nicht reducirt wurde. Es darf daraus wohl der Schluß gemacht werden, daß, was hier als Rohrzucker angegeben iſt, nicht als ſolcher ſich in der Knolle befindet, ſondern erſt während der Analyſe durch Behandlung mit Schwefelſäure in Zucker umgewandelt wurde. Damit ſtimmen auch die neueren Erfahrungen überein, wonach größere Ausbeuten an Branntwein erſt durch die Behandlung der Topinambur mit Schwefelſäure ermöglicht werden. Ein dieſes Frühjahr in der hieſigen Fabrik gemachter Verſuch ergab auf dieſem Wege aus 100 Pfund Topinambur, wovon die Unterſuchung der Knollen mit Schwefelſäure 8% Zucker angegeben hatte, — 2½ Maß Branntwein zu 50 Grad Tralles, — womit man ſchon zufrieden ſeyn kann, obgleich es noch ſehr hinter der oben unter der Vorausſetzung eines höheren Zuckergehalts berechneten Möglichkeit einer Gewinnung von 4 Maß Branntwein zurückſteht. R.

Das in England patentirte Schlachtverfahren und das hiernach genannte Patentfleiſch.

Vor mehreren Jahren ſchon kam in England eine neue Art von Schlachtverfahren auf und ward daſelbſt patentiſirt. Durch daſſelbe wurden folgende Vortheile geboten:

1) Das Fleiſch, auf dieſe Art gewonnen, wiegt 7 bis 10 Procent mehr;

2) hält es ſich weit länger;

3) es iſt weit nährender, daher im Gebrauche viel ökonomiſcher und zur Sättigung davon weniger nothwendig;

4) das Fleiſch alter Thiere wird faſt ebenſo ſchmackhaft, wie das jüngere, nämlich vollſaftig, zart und angenehm duftend, dagegen wird das Fleiſch jüngerer Thiere feſter und nährender;

5) Kalb- und Lammfleiſch ſieht allerdings nicht ſo bleich aus, alles andere Fleiſch wird aber ſchöner roth;

6) das neue Tödtungsverfahren iſt ſicherer und weniger ſchmerzhaft als der Schnitt durch den Hals oder der Hieb auf den Kopf.

In Frorieps Hausfreund wird die Sache neuerdings wieder in Anregung gebracht und wäre, wenn ſie ſich bewährt fände, in der jetzigen Zeit der theueren Fleiſchſpeiſen wohl von beſonderer Wichtigkeit.

Um die Richtigkeit des dort Geſagten zu prüfen, haben wir im hieſigen Orte eine Geſellſchaft gebildet, welche eine ältere wohlgefütterte Kuh kaufte, ſie auf die engliſche Patentmethode ſchlachten ließ und das Fleiſch vertheilte. Anſtatt der angegebenen Art, die Bruſt des Thiers auf beiden Seiten zu öffnen und hierdurch das Niederfallen des Thieres zu bewirken, ward vorgezogen, daſſelbe nach der hier überall gebräuchlichen Methode zu knicken und gleich darauf einen Stich in die Bruſthöhle zu machen, in dieſen einen Blaſebalg, wie ihn die Fleiſcher zum Aufblaſen der Hämmel benutzen, zu ſtecken und vermittelſt deſſelben die Lungen zuſammenzudrücken.

Dieſe Art der Tödtung war ſo ſchmerzlos, daß das Thier kaum mehr zuckte und ſchon todt war, während man noch Leben in ihm vermuthete. Der Metzger, ſowie die andern Anweſenden behaupteten, daß auf die gewöhnliche Art durch Oeffnen der Adern die Zuckungen weit ſtärker wären, ſo daß ſich das Thier oft noch über den Rücken auf die andere Seite kehre und man ſich ſehr in Acht nehmen muß, von den Beinen nicht getroffen zu werden.

Das Thier blieb nun ungefähr eine halbe Stunde ruhig liegen, um das Blut in den Kapillargefäßen gerinnen zu laſſen. Hierauf erſt wurden die Hauptadern geöffnet, die Haut abgezogen, das Thier ausgeweidet und in 4 Viertel zerlegt, um ſolche, aufgehangen über Nacht, erkalten zu laſſen. Das Blut war in den Hauptgefäßen noch nicht coagulirt, floß auf die gewöhnliche Art ab, in dem Fett und andern Theilen ſah man aber, daß die feinen Adergeflechte mit Blut angefüllt geblieben waren.

Am andern Tage wurde das Fleiſch wie gewöhnlich zerlegt und den Abonnenten überliefert. Man war

Digitized by Google

einſtimmig der Anſicht, daß daſſelbe an Farbe und Ausſehen nicht ſchöner ſeyn könnte. Bei dem Gebrauch fand man, daß es beſonders kräftige Suppen gekocht habe und auch als Mundfleiſch ſehr ſaftig und wohlſchmeckend ſey. Einige fanden es zähe, was jedoch, außer dem Alter des Thiers, auch davon herkommen mochte, daß es zu friſch gebraucht wurde, denn einige Tage aufgehobenes Fleiſch zeigte dieſen Fehler nicht mehr. Es wurde in einem Hauſe gewöhnliches gutes Metzgerfleiſch mitgekocht. Gegen das Patentfleiſch zeigte ſich dieſes fade, während bei der Vergleichung das andere immer mehr den Charakter eines beſſeren Ochſenfleiſches angenommen hatte.

Dieſer erſte Verſuch ermunterte zu einem weitern, um zu ſehen, in wie weit ſich dieſe Methode auch bei jungem Fleiſch bewähre. Es ward daher ein gut gefüttertes, ungefähr zweijähriges Rind angekauft und auf die beſchriebene Art geſchlachtet. Das Fleiſch blieb vor dem Aushauen noch 2 Tage im Keller hängen. Bei dem Gebrauch fand es ſich zwar nicht ganz ſo conſiſtent wie das ältere Kuhfleiſch, aber jenem von jungen Ochſen ganz ähnlich und zeichnete ſich nicht allein durch vortreffliche Suppen, ſondern auch durch einen eigenen aromatiſchen, ſonſt nur bei gutem Ochſenfleiſch bemerkbaren Geruch und eine bei derartigem Fleiſche ſonſt gar nicht vorkommende Saftfülle und Kräftigkeit aus. Ebenſo vorzüglich zeigte es ſich als gebraten, ſo daß ein jeder Conſument froh ſeyn könnte, dergleichen Fleiſch täglich zur Dispoſition zu haben. Sollte übrigens dieſe Schlachtmethode Eingang finden, ſo iſt die Art, wie wir ſie ausführten, der engliſchen bei Weitem vorzuziehen, indem das Einpreſſen des Bluts in die Kapillargefäße mit größerer Gewalt geſchieht, als wenn die Bruſt auf beiden Seiten geöffnet iſt. Zu dem Einſtoßen in die Bruſthöhle wäre jedoch ein Troikart ſehr zweckmäßig, deſſen Röhre in die Mündung des Blaſebalgs paßt. Iſt nämlich dieſelbe zwiſchen den Rippen durchgebracht, ſo verhindert das genaue Anliegen der Haut ein etwaiges Entweichen der eingeblaſenen Luft in das Zellengewebe unter der Haut und die Erſtickung geht bei möglichſt zuſammengedrängter Luft noch weit ſchneller vor ſich, als wenn das ganze Thier zuerſt aufgeblaſen wird. Dabei kann auch durch die Scheide des Troikarts die Luft in die Bruſthöhle ſelbſt ſchneller und ungehinderter eindringen, ſo daß die Lungen zuſammenfallen, noch ehe der Blaſebalg angeſetzt wird.

Auf jeden Fall hat ſich durch die gemachten Verſuche herausgeſtellt, daß dieſe Schlachtmethode alle dafür bemerkten Vortheile wirklich biete, und es wäre vielleicht Sache unſerer Staatspolizei, dieſelbe noch weiter prüfen zu laſſen, um deren Einführung möglichſt zu begünſtigen, denn es iſt unläugbar, daß durch ſie das Volk mit einer weit kräftigeren Fleiſchnahrung als jetzt verſehen würde, indem bei Weitem die größte Fleiſchconſumtion in Kuh- und Rindfleiſch beſteht, und gerade dem Letzteren ein ſehr bedeutender Theil von Nährkraft zurückbehalten wird, der nach der gewöhnlichen Schlachtmethode mit dem ausfließenden Blut entweicht.

Weinheim. (Landw. Ber.)

Aufnahme in die Gartenbauſchule.

Auf den 1. Oktober d. J. können in die im Jahr 1842 zum Andenken der 25jährigen Regierung Seiner Majeſtät des Königs an der hieſigen Anſtalt gegründeten Gartenbauſchule wieder 6 Zöglinge eintreten. Zweck dieſer Schule iſt, junge Männer aus dem Stande der Gärtner, Weingärtner und Landwirthe durch paſſenden Unterricht und praktiſche Einübung mit der Theorie und Praxis des ländlichen Gartenbaues bekannt zu machen. Die Aufnahme erfolgt auf 1 Jahr und zwar unter folgenden Bedingungen:

1) Die Aufzunehmenden müſſen das 17. Lebensjahr zurückgelegt haben.

2) Sie müſſen ſich wenigſtens 3 Jahre für ihren Beruf vorbereitet haben, und zwar die eigentlichen Gärtner durch Erſtehung einer dreijährigen Lehrzeit bei einem Gärtner, die Landwirthe durch Vollendung eines ganzen Kurſes an einer Ackerbauſchule, die Weingärtner theils durch Weinbauarbeiten, theils durch Beſchäftigung bei einem Gartenbetrieb und zwar durch letztere nicht unter 1—1½ Jahren.

3) Die Bewerber müſſen geſund und körperlich ſo erſtarkt ſeyn, um die vorkommenden Arbeiten mit Ausdauer verrichten zu können.

4) Sie müſſen genügende Befähigung zur Auffaſſung von populären Lehrvorträgen beſitzen, gute Fertigkeit im Leſen, Schreiben und Rechnen und auch im Zeichnen wo möglich einige Uebung haben. Die Kandidaten müſſen ſich hierüber bei der Aufnahmeprüfung ausweiſen.

Koſt und Wohnung erhalten die Zöglinge frei. Sie haben dagegen alle vorkommenden Arbeiten unentgeldlich zu verrichten und die Verpflichtung zu übernehmen, den vorgeſchriebenen einjährigen Lehrkurs vollſtändig durchzumachen. Die Bewerber werden nun aufgefordert, ſich unter Anſchluß eines Taufſcheins, Impfſcheins, gemeinderäthlicher Zeugniſſe über Heimathrecht, Prädikat und Vermögen, einer Urkunde über die Einwilligung des Vaters, beziehungsweiſe Vormundes, und unter Nachweiſung der nach Punkt 2 vorgeſchriebenen praktiſchen Vorbereitung bis zum 20. Juli d. J. bei der unterzeichneten Stelle zu melden und ſich, ſofern ſie nicht durch beſondern Erlaß zurückgewieſen werden ſollten, zur Aufnahmeprüfung am Montag den 30. Juli, Morgens 7 Uhr, in der Gartenbauſchule dahier einzufinden. Die K. Oberämter ſind erſucht, vorſtehenden Bewerber-Aufruf durch die Bezirks-Intelligenzblätter bekannt zu machen.

Hohenheim, den 21. Juni 1855.

K. Inſtituts-Direktion.
Walz.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 29. 21. Juli 1855.

Wochenblatt

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verleihung der landwirthſchaftlichen Medaille.

Seine Königliche Majeſtät haben vermöge höchſter Entſchließung vom 23. Juni d. J. dem Oberamtsthierarzt Kaltſchmidt in Ludwigsburg für ſeine Verdienſte um die landwirthſchaftliche Thierzucht die ſilberne landwirthſchaftliche Medaille gnädigſt zu verleihen geruht.

Ein Wort über neu empfohlene Nährpflanzen.

Seit der Dauer der läſtigen Kartoffelkrankheit bemüht man ſich unabläſſig, für Menſchen und Thiere neue Nährſtoffe ausfindig zu machen, welche den Ausfall an Kartoffeln decken ſollen. Dieſes Streben iſt auf der einen Seite, hauptſächlich bei den hohen Lebensmittelpreiſen, anerkennenswerth und löblich; auf der andern Seite aber iſt es auch geradezu zu tadeln, wenn man bemerkt, welch ein Beweggrund oft vorliegt, um etwas Neues als ganz vorzüglich zu bezeichnen und Allen zum Ankauf zu empfehlen, nämlich der: „nur ein gutes Geſchäft zu machen, wenn auch die Waare ſelbſt nicht das Geringſte werth iſt.“

Ich erinnere zunächſt an das vielgerühmte und theuer bezahlte Moſenthin’ſche Rieſenkorn, welches nicht nur mehr Stroh, ſondern auch mehr Korn und Mehl liefern ſollte. Und was war es? — nichts als Betrug mit einer als ſchlecht längſt bekannten, aber gartenmäßig herankultivirten Getreideart (Triticum polonicum).

Man denke ferner zurück an den Lärm, welchen man in Frankreich bei der Einführung des Ullucus tuberosus machte, zu welchem der franzöſiſche General-Conſul in Peru, ja ſelbſt der Ackerbauminiſter nicht wenig beitrug, und wie ſehr wurden wiederum die hohen Erwartungen getäuſcht, als man in Deutſchland Anbauverſuche mit dieſen Knollen machte! Zum Glück kam man noch bei Zeiten hinter den Betrug, und einzelne Stimmen warnten öffentlich vor dem Ankauf dieſer Knollen, wofür ihnen, wie ich ſelbſt aus Erfahrung weiß, allerlei Ehrennamen reichlich geſpendet wurden.

Ebenſo unüberlegt empfahl man als Nährſtoff von Frankreich aus das Stärkemehl von der übelriechenden Zwiebel der Kaiſerkrone, welche in Maſſe auf allen Feldern gebaut werden ſollte. Der Landmann lächelte bei dieſen Faſeleien und keinem einzigen derſelben fiel es ein, ſeine längſt bewährten Nährpflanzen aufzugeben und auf das Ungewiſſe ſeine Hoffnung zu ſetzen.

Nicht minder ehrenvoll war auch der Ruf, welcher der Zuckerhirſe (Holcus saccharatus) bei ihrem Wiederauftreten voranging. In hochtrabenden Worten ließ man ſie ſchon die Zuckerrübe ganz verdrängen; aber ehe noch Anbauverſuche mit derſelben im Großen bei uns vollſtändig durchgeführt ſind, ſiehe! da tritt Dr. Lüdersdorff auf und weist chemiſch nach, daß ſie die Zahl unſrer Zuckerpflanzen nicht vermehren werde.

Beſſer gewählt, als alle dieſe kaum nennenswerthen Nährpflanzen, iſt jedenfalls die neuerdings vorgeſchlagene Yamswurzel (Dioscorea Batatas) als Nährſtoff, an welcher der Menſch bei ihrem anſehnlichen Umfange (gleich einer Selterſer Flaſche, wie ich an einem mir vorgezeigten lebenden Exemplar geſehen habe) zum Stillen ſeines Hungers doch etwas Gewichtiges hat. Eben daraus läßt

Digitized by Google

ſich auch der hohe Werth erklären, welchen ſelbſt die wilden Völker der Tropenländer auf die Kultur dieſer Knolle legen, deren größeres oder geringeres Gedeihen entweder als ein Glück, oder als ein allgemeines Unglück betrachtet wird. Es wäre in der That ein außerordentlich günſtiges Ereigniß, wenn die Einführung der Yamswurzel bei uns gelänge; allein das Klima Afrika's iſt ein ganz anderes; als das unſrige, und eben deßhalb wird der Anbau derſelben wohl nur in dem Treibkaſten der Gärtner, keineswegs aber auf dem Acker gelingen.

Auf wem laſtet nun der Vorwurf, dergleichen lächerliche, trügeriſche Vorſchläge zu neuen Nährpflanzen als Erſatz für die Kartoffel gemacht zu haben? — Zunächſt auf dem ſpekulativen Producenten, der irgend eine ſogenannte Nährpflanze mit großem Fleiß gärtneriſch herankultivirt und entweder aus Eitelkeit oder aus Eigennutz in dem Unkundigen den Glauben erweckt, als ſey in keinem andern Gewächs Rettung und Heil gegen die drückende Theuerung zu finden, als in ſeiner Pflanze, welche bei den ſehr hohen erſten Preiſen für ihn eine wahre Fundgrube wird.

Derſelbe Vorwurf, andere, wenn auch nicht abſichtlich, getäuſcht zu haben, trifft aber auch manche unſrer Zeitungsredaktionen, welche, ohne genaue Kenntniß von der Sache zu haben, etwas als neu empfehlen, ohne zu bedenken, daß bei weitem mehr, als ein einmaliger Kulturverſuch, dazu gehört, ehe man eine Pflanze als Nährſtoff zur allgemeinen Einführung empfehlen kann. Iſt der Redakteur kein Pflanzenkenner und Pflanzenzüchter, was er keineswegs zu ſeyn braucht, nun, ſo achte er auf das Urtheil Sachverſtändiger und er empfehle ſeinen Leſern nur das, was wahrhaft empfehlenswerth iſt und ſich mehr als einmal bewährt hat! (Preuß. Hand.-Ztg.)

Die Weingärtner-Vereine

in den Moſelgemeinden Reil, Cröv, Kinheim und Uerzig im Kreiſe Wittlich.

Die traurige Lage, in die durch mehrjährige Fehlherbſte die weinbautreibende Bevölkerung in den Moſelgegenden verſetzt worden iſt, hat dort zu Gründung von Winzergenoſſenſchaften geführt. Durch dieſe Vereine ſoll bezweckt werden:

1) eine Verbeſſerung des Weinbaus und der Weinbereitung, um dadurch ein beſſeres, zu höherem Preiſe verkaufbares Produkt zu erzielen;

2) die Herſtellung gemeinſchaftlicher Vereinskeller, in welchen die von den Vereinsmitgliedern ſogleich nach der Kelterung abgelieferten Weine der weiteren Behandlung, Beaufſichtigung und vortheilhaften Veräußerung von Seiten des Vereinsvorſtandes unterliegen;

3) die Beiſchaffung eines Geldfonds im Wege der Anleihe auf den Kredit des Vereins, um daraus jedem Vereinsmitgliede einen verhältnißmäßigen Vorſchuß auf ſeine abgelieferten Weine zukommen zu laſſen.

In Beziehung auf letzteren Punkt iſt zu bemerken, daß jeder ſolcher Verein ſich immer nur auf die Weingärtner Einer Gemeinde beſchränkt, und da die rheiniſche Provinzial-Hülfskaſſe ſtatutenmäßig an Vereine als ſolche kein Darlehen gibt, ſo war es nöthig, daß die Gemeinden ſelbſt für ſie Garantie leiſteten. Durch dieſe Vermittlung wurden den Vereinen in den oben genannten vier Moſelgemeinden Darlehen von 6000 Thalern, 5000 Thalern, 2500 Thalern und 2500 Thalern verwilligt, die ſie nach und nach je nach dem eintretenden Bedürfniß erheben und zu 4½ Procent mit der Verpflichtung zu verzinſen haben, in 10 Jahren das Kapital zu tilgen.

Vereine dieſer Art dürften auch bei uns in Württemberg an manchen Orten von großem Nutzen ſeyn, um die gedrückte Lage unſerer fleißigen Weingärtner zu erleichtern. Es verſteht ſich zwar von ſelbſt, daß bei ſolchen Einrichtungen immer auf die beſonderen Verhältniſſe Rückſicht genommen werden muß, aber doch zeigt andererſeits die Lage dort und hier ſo viele Aehnlichkeit, daß für diejenigen, welche die Gründung von dergleichen Vereinen bei uns beabſichtigen, die genauere Kenntniß der in den Moſelgegenden bereits beſtehenden Einrichtungen von Werth ſeyn muß. Zur Förderung ſolcher höchſt nützlicher Aſſociationen theilen wir daher im Folgenden das dortige Statut ſammt den Motiven dazu aus der Zeitſchrift des landwirthſchaftlichen Vereins für Rheinpreußen mit. *

---

* Man vergleiche auch Wochenbl. Nr. 4, wo von der Aſſociation für Bereitung und Verwerthung des Weinmoſts in der Gemeinde Asberg Nachricht gegeben iſt.

Digitized by Google

Statut
eines Verbandes der Winzer in der Gemeinde N. N.

§. 1. Der Zweck des Vereins beſteht in der Verbeſſerung der Kultur ſämmtlicher auf der Markung der Gemeinde N. N. gelegenen, Mitgliedern der Genoſſenſchaft gehörigen Weinberge, insbeſondere alſo

1) in der beſſeren Bebauung der Weinberge ſelbſt;

2) in der zweckmäßigeren Behandlung und vortheilhafteren Verwerthung der gewonnenen Creſcenz.

Die Genoſſenſchaft wählt ihr Domicil bei ihrem jedesmaligen Vorſteher.

§. 2. Mitglied des Vereins kann ſeyn jeder Eigenthümer oder Nutznießer eines Weinbergs in der vorgedachten Gemeinde, unabhängig von der Quantität ſeines jährlichen Produktes.

§. 3. Die Bearbeitung des Weinbergs ſelbſt bleibt zwar dem betreffenden Beſitzer nach der ihm gut dünkenden Methode überlaſſen, jedoch verliert derſelbe das Recht der Mitgliedſchaft, wenn er ſich eine Vernachläſſigung in der Bebauung zu Schulden kommen läßt. Darüber, ob letzteres der Fall ſey, ſowie über die Ausſchließung vom Vereine hat der unten näher zu bezeichnende Vereins-Vorſtand zu beſchließen. Hiezu ſind indeß ⅔ der Stimmen der Vorſtandsmitglieder erforderlich.

§. 4. In Bezug auf die Behandlung der Creſcenz ſowie hinſichtlich der Verwerthung derſelben hat ſich jedes Genoſſenſchafts-Mitglied folgenden Anordnungen des Vorſtands zu unterwerfen:

1) Bei denjenigen Winzern, welche wegen mangelnder Keltergeräthſchaften oder wegen der in verſchiedenen Leſediſtrikten geſtreuten Lage ihrer Weinbergsparzellen die Leſe, reſp. Kelterung, nicht zweckmäßig vornehmen können, ſoll auf deren vor Beginn der Leſe zu ſtellenden Antrag der Vorſtand befugt ſeyn, die erforderlichen Anordnungen hinſichtlich der Leſezeit und der Ausführung der Leſe und Kelterung zu treffen. Trifft ein Mitglied, welches einen derartigen Antrag nicht ſtellt, in dieſem Stadium der Weinkultur die Schuld einer Vernachläſſigung, ſo kann über daſſelbe vom Vorſtande unter den im §. 3 gedachten Modifikationen die Ausſchließung vom Verein ausgeſprochen werden.

2) Es ſind gemeinſchaftliche und geſunde Vereinskeller zu beſchaffen. In dieſe Keller hat dasjenige Mitglied, welches unter einem Fuder * producirt, ſein Produkt ſogleich nach der Kelterung abzuliefern. Derartige Winzer ſind verpflichtet, dieſe Ablieferung vor Beginn der Leſe anzumelden und ſich hinſichtlich der Behandlung ihres Weines von der Leſe ab bis zum Augenblick der Ablieferung der Beaufſichtigung Seitens des Vereinsvorſtands zu unterwerfen. Ferner muß ſich derjenige Winzer, welcher weniger als ein halbes oder mehr als ein halbes, in letzterem Falle aber weniger als ein ganzes Fuder producirt, die Zuſammenfüllung dieſer mit der Creſcenz eines andern Winzers von gleicher Qualität in dem Vereinskeller gefallen laſſen. Vollgefüllte halbe und ganze Fuderfäſſer hingegen können zu jeder Zeit in den gedachten Keller abgeliefert werden.

Ueber die abgelieferten Fäſſer und die darin enthaltene Quantität erhält der Abliefernde eine vom Vorſtande auszuſtellende Beſcheinigung, während die Fäſſer numerirt und über das Ablieferungsgeſchäft ſo wie über die lagernden Weine genaue Verzeichniſſe geführt werden.

Weine, welche die Commiſſion ihrer ſchlechten Qualität halber für unverkäuflich erachtete, oder Fäſſer, welche der vorſchriftsmäßigen Sicherheit und Güte entbehren, können von dem Vorſtande zurückgewieſen werden.

Die Behandlung und Beaufſichtigung der in den Vereinskeller abgelieferten Weine iſt nunmehr lediglich Vereinsſache und wird von der gewählten Commiſſion gehandhabt. Letztere hat außerdem für die für den Eigenthümer vortheilhafte Veräußerung der Weine Sorge zu tragen, und iſt befugt, gültige Verkäufe abzuſchließen, ſowie nöthigenfalls ſelbſt die Weine öffentlich verſteigern zu laſſen.

Während der Wein ſich in dem Vereinskeller befindet, ſteht dem betreffenden Eigenthümer ein Dispoſitionsrecht über denſelben nicht zu; dagegen iſt derſelbe befugt, gegen Zurückzahlung der ihm etwa geleiſteten Vorſchüſſe und Tilgung der durch die Lagerung ꝛc. entſtandenen und auf ihn fallenden Koſten ſeinen Wein jederzeit zurückzunehmen, wodurch er dann ſelbſtredend als Mitglied des Vereins ausſcheidet, vorausgeſetzt, daß ſich nicht etwa die Creſcenz in der Verbindung mit der eines andern Winzers befindet.

§. 5. Der Vorſtand beſchafft im Namen des Vereins und für denſelben im Wege der Anleihe einen Geldfonds, deſſen Höhe ſich nach der Zahl der Mitglieder des Vereins und dem Geſammtwerthe der von denſelben abgelieferten Weine normiren wird.

§. 6. Aus dieſem Fonds kann von dem Vorſtande jedem Vereinsmitgliede ein Vorſchuß, zunächſt bis zur Hälfte des von dem Vorſtande abzuſchätzenden Werthes der abgelieferten Creſcenz und nur beim Nichtmehrvorhandenſeyn einer ſolchen auch auf die dem Darlehensempfänger zugehörigen Weinberge, ſelbſt bewilligt, reſp. gegeben werden; im letztgedachten Falle jedoch darf der Vorſchuß die Kulturkoſten nicht überſteigen, welche dem Darlehensempfänger für ſeine ſämmtlichen in der Gemeinde belegenen Weinberge jährlich erforderlich ſind.

§. 7. Dasjenige Vereinsmitglied, welches einen Geldvorſchuß erhalten hat, entrichtet von demſelben vom Tage des Empfanges ab fünf Procent jährlicher Zinſen, die zur Verzinſung des Geſammtfonds ſowie event. zur Bildung eines Reſervefonds dienen.

§. 8. Die durch die Lagerung, Behandlung und Veräußerung der im Vereinskeller befindlichen Weine entſtehenden Unkoſten ſind auf die Vereinsmitglieder nach Verhältniß ihrer Creſcenz zu vertheilen und von denſelben zu tragen.

§. 9. Der Schaden, welcher durch das Auslaufen eines Faſſes oder einen andern ähnlichen Zufall, wodurch indeß der gänzliche oder theilweiſe Verluſt der Quantität herbeigeführt wird, entſteht, wird

* 1 Fuder = 2,8 württ. Eimer. R.

vom ganzen Verein getragen und dem betreffenden Eigenthümer aus dem Vereinsfonds vergütet, vorbehaltlich des Regreſſes gegen den, der etwa den Schaden durch irgend eine Vernachläſſigung herbeigeführt hat. Behufs Ermittlung dieſes Schadens nimmt der Vorſtand allmonatlich eine Abſchätzung der ſämmtlichen im Vereinskeller lagernden Weine vor und wird die letzte, dem Eintreten des Schadens unmittelbar vorhergehende Abſchätzung bei der Ermittlung des Schadenerſatzes zu Grunde gelegt.

§. 10. Die Angelegenheiten des Winzerverbandes werden geleitet von einem Vorſtande, beſtehend aus dem jedesmaligen Bürgermeiſter als Vorſitzenden und 4 zu wählenden Mitgliedern. Letztere werden von den Vereinsmitgliedern aus den weinbautreibenden und im Vollbeſitz der bürgerlichen Ehrenrechte befindlichen Eingeſeſſenen der Gemeinde, auch abgeſehen von deren Vereinsmitgliedſchaft, auf 3 Jahre gewählt nebſt 2 Stellvertretern für die nicht ſtändigen Vorſtandsmitglieder. Der Bürgermeiſter wird in Verhinderung durch den Ortsvorſteher vertreten.

Die Vorſtandsmitglieder begleiten ein Ehrenamt und haben nur für baare Auslagen Anſpruch auf Erſatz.

Bei der Wahl hat jeder Vereinsgenoſſe eine Stimme.

Minderjährige und moraliſche Perſonen können durch ihre geſetzlichen Vertreter, Ehefrauen durch ihre Ehemänner ihr Stimmrecht ausüben.

Bei der Wahl ſind die Vorſchriften für Gemeindewahlen maßgebend. Die Mitglieder des Vorſtands bedürfen die Beſtätigung des Landraths, welcher nach zweimaliger zu keinem Reſultat führender Wahl die Mitglieder ernennt.

Der Bürgermeiſter beruft die Wahlverſammlung und leitet dieſelbe. Er verpflichtet ferner die gewählten, reſp. beſtätigten Vorſtandsmitglieder mittelſt Handſchlags an Eidesſtatt und beruft die Vorſtandsverſammlungen event. auf den Antrag zweier Vorſtandsmitglieder.

§. 11. Der Vorſtand, welcher die berathende und beſchließende Behörde des Verbandes iſt und letzteren andern Perſonen und Behörden gegenüber vertritt, iſt beſchlußfähig, wenn mindeſtens drei ſeiner Mitglieder zugegen ſind, und iſt befugt, einzelne ſeiner Mitglieder mit der Ausführung von Maßregeln zu beauftragen. In den Fällen, wo ein Vorſtandsmitglied bei der Berathung einer Maßregel, reſp. bei der Entſcheidung intereſſirt iſt, ſcheidet daſſelbe ſo lange aus, als es ſich um dieſe Angelegenheit handelt.

Der Vorſtand wird legitimirt durch das vom Bürgermeiſter beſcheinigte Wahlprotokoll.

§. 12. Der Vorſtand hat die Anordnungen zu treffen, welche zur Ausführung der im §. 3 bis §. 9 incl. erwähnten Maßregeln nothwendig erſcheinen. Derſelbe hat zu dieſem Zweck

1) einen Vereinsküfer anzuſtellen;

2) einen Vereinsrendanten zu wählen und zu beſtellen.

§. 13. Der Rendant verſieht die ſämmtlichen Rechnungsgeſchäfte des Vereins. Während der Vorſtand die Zahlungs-Anweiſungen ertheilt und den Rendanten zur Empfangnahme von Geldern autoriſirt, hat letzterer die Ausgaben zu leiſten und die Gelder anzunehmen. Ueber Beides führt er Rechnung und legt halbjährig Hauptrechnung ab, welche der Vorſtand entgegennimmt.

Der Rendant bezieht als Vergütung ſeiner Mühewaltung Ein Procent des für die verkauften Weine eingehenden Erlöſes.

Der Rendant bedarf der Beſtätigung der Regierung und ſtellt eine vom Vereinsvorſtande feſtzuſetzende Kaution in der Weiſe, wie dies bei den Communal-Einnehmern geſchieht.

§. 14. Streitigkeiten, welche zwiſchen den Verbandsmitgliedern hinſichtlich des Eigenthums von Weinbergsparzellen, reſp. der lagernden Weine ꝛc. oder über beſondere, auf ſpeziellen Rechtstiteln beruhende Rechte und Verbindlichkeiten der Parteien entſtehen, werden durch die ordentlichen Gerichte entſchieden.

Alle übrigen, die gemeinſamen Angelegenheiten des Verbandes oder die vorgebliche Beeinträchtigung eines oder des andern Genoſſen betreffenden Beſchwerden werden in erſter Inſtanz von dem Vorſtande unterſucht und entſchieden.

Gegen dieſe Entſcheidung ſteht jedem Theile binnen 10 Tagen, vom Tage der Bekanntmachung des Beſcheids abgerechnet, der Rekurs an ein Schiedsgericht frei, welches von den ſämmtlichen Verbandsgenoſſen auf 3 Jahre gewählt wird und aus 2 Mitgliedern und 1 Stellvertreter, die zu den öffentlichen Gemeindeämtern qualificirt ſeyn müſſen, beſteht. Die Mitglieder des Schiedsgerichts, welche ein Ehrenamt bekleiden und der Beſtätigung des Landraths unterliegen, wählen bei der Prüfung und Entſcheidung der ihnen jedesmal vorliegenden Streitigkeiten einen Obmann.

Dasjenige Mitglied des Schiedsgerichts, welches bei der Entſcheidung einer Streitigkeit intereſſirt iſt, ſcheidet bei der Berathung der letzteren aus.

Ein weiteres Rechtsmittel findet nicht Statt. Der unterliegende Theil trägt die Koſten.

§. 15. Der Verband ſteht unter der Aufſicht der Staatsregierung, die zunächſt von dem Kreislandrathe, demnächſt von der Königlichen Regierung zu Trier und in letzter Inſtanz von dem Miniſterium für landwirthſchaftliche Angelegenheiten ausgeübt wird.

§. 16. Dies Statut unterliegt der Genehmigung der Regierung. Abänderungen des Statuts können von den Verbandsgenoſſen unter Beſtätigung der Regierung jeder Zeit vorgenommen werden.

(Die Motive zu dieſem Statut in der Beilage.)

(Hiezu Beilage Nro. 8.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 8

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Motive zu dem Statut,

betreffend die Bildung von Genoſſenſchaften unter den Winzern in den Moſelgemeinden des Kreiſes Wittlich.

In einer am 29. Juli d. J. zu Uerzig ſtattgehabten Verſammlung mehrerer Winzer aus faſt ſämmtlichen Moſelgemeinden des Kreiſes Wittlich wurde die Frage erörtert, auf welche Weiſe am zweckmäßigſten der bereits ſeit mehreren Jahren andauernden drückenden Lage des größeren Theils der vorherrſchend mit dem Weinbau ſich beſchäftigenden Bevölkerung an der Moſel Abhülfe, reſp. Linderung verſchafft werden könnte. Die Anweſenden waren einſtimmig der Meinung, daß hauptſächlich in der mangelhaften Crescenz und in dem fehlenden Kredit das Uebel ſeinen Grund habe, ſowie daß zur Verbeſſerung des Weinwachsthums ſelbſt und zur rechtzeitigen Beſchaffung von Geldmitteln vor Allem Vereine zu bilden ſeyen, die gemeindeweiſe und auf Grund eines förmlichen Statuts ins Leben treten müßten. Mit dem Entwurfe eines ſolchen Statuts wurde, nachdem man über die Hauptgrundſätze deſſelben übereingekommen war, eine Commiſſion beauftragt, die, aus ſechs Mitgliedern beſtehend, unter dem Vorſitze des (mit)unterzeichneten kommiſſariſchen Landraths im Monat Auguſt l. J. zuſammentrat.

Im Beginne ihrer Thätigkeit ſuchte die Commiſſion die verſchiedenen Urſachen genauer zu ermitteln, die dem herrſchenden Zuſtande zu Grunde liegen könnten. Indem ſie hiebei von der Thatſache ausging, daß durchſchnittlich zwei Drittheil der ſämmtlichen Winzer ſolche ſind, die alljährlich weniger als zwei Fuder produciren, indem ſie ferner der Anſicht war, daß vorzüglich dieſe Klaſſe von Winzern unter jenem Zuſtande hart leide, glaubte ſie die Urſachen des letztern hauptſächlich in Folgendem zu finden.

Wenn gleich nicht zu verkennen iſt, daß die Mehrzahl auch der kleinern Winzer ihre Weinberge fleißig und gut baut, ſo iſt dies doch namentlich ſeit einigen Jahren bei weitem nicht bei allen der Fall. Es iſt ſchon hier zu bemerken, daß eine ſolche theilweiſe mangelhafte Kultur weniger die Folge eigentlicher Unluſt zur Arbeit, als vielmehr einer aus den vielen aufeinander folgenden Fehlherbſten, ſowie aus dem wenig lohnenden Gewinne hervorgehende Entmuthigung ſeyn dürfte. Drückende Nahrungsſorgen ſind es, die die Arbeitskräfte der Winzer häufig lähmen und ſo die nachtheiligſte Wirkung auf die Bebauung der Weinberge ſelbſt äußern.

Mit dem Zeitpunkte der Leſe und Kelterung treten für die gedachte Kategorie von Winzern weitere Uebelſtände ein, die inſofern von größerer Erheblichkeit als die vorgedachten ſind, als ſie ſich in allgemeinerer und weiterer Verbreitung vorfinden. Beinahe zehn Tage bringt der kleinere Winzer in der Regel mit dem Sammeln ſeiner wenigen Trauben zu, die demnächſt 3 bis 6 Tage in den Aufbewahrungsgefäßen ſtehen bleiben und, ehe ſie zum Keltern gelangen, häufig ſchon in Gährung gerathen. Es fehlt ihm oft an den unentbehrlichſten Kelterungeräthſchaften, ſo daß 6 bis 10 Tage vergehen, bevor ein ſogenannter Zulaſt oder auch ein Fuderfaß gefüllt iſt, während nicht ſelten der Fall eintritt, daß das Faß überhaupt nur zum Theil voll wird. Der zum Nachfüllen der Fäſſer reſervirte Wein befindet ſich gleichfalls meiſtentheils in kleinen, halbvollen Gefäßen, wird hiedurch täglich ſchlechter und trägt ſomit zur Verſchlechterung der aufzufüllenden Crescenz ſelbſt bei. Endlich beſitzen ſolche Winzer nur kleine ſchlechte Kellerräume, in die ſie den Wein lagern müſſen, und in welchen die durch zu gleicher Zeit darin befindliche Kartoffeln und Gemüſe verurſachte Ausdünſtung auf die Weine ſchädlich einwirkt.

Schon einzelne der vorgedachten Umſtände reichen hin, um das unter ihrem Einfluß leidende Weinprodukt roh und matt werden zu laſſen, während das häufige Zuſammentreffen aller jener ungünſtigen Verhältniſſe den Wein in guten Jahren zu einem nur mittelmäßigen, in mittleren Jahren zu einem ſchlechten und faſt unverkäuflichen macht. Iſt letzteres der Fall, ſo braucht der Winzer den Wein, der kaum dieſen Namen verdient, in ſeiner Familie ſelbſt auf. Die überaus ſchädliche Wirkung, welche der häufige und unmäßige Genuß eines derartigen Getränkes auf die Geſundheit und öffentliche Moralität übt, wird nur zu oft ſichtbar; ja es könnten einzelne Ortſchaften an der Moſel als Beiſpiele angeführt werden, wo von dem Laſter der Trunkſucht die Mehrzahl der Einwohner leider nicht mehr frei geblieben iſt.

Allein ſelbſt dann, wenn die Crescenz den geſchilderten Umſtänden zum Trotz eine mittelmäßige oder, ohne davon überhaupt berührt zu werden, eine gute geworden iſt, kann der kleinere Winzer nur höchſt ſelten auf einen der Güte des Weins angemeſſenen Erlös rechnen. Der vortheilhaften Verwerthung ſetzen ſich neue und nicht minder bedeutende Hinderniſſe entgegen. Der Geldmangel, der unter der gedachten Klaſſe von Winzern faſt ohne Ausnahme das ganze Jahr hindurch herrſcht, wird nun die Herbſtzeit für dieſelbe beſonders fühlbar. Alte Gläubiger, vom verwerflichſten Spekulationsgeiſte geleitet, dringen alsdann auf Zurückbezahlung der geliehenen Kapitalien, ſowie auf ſofortige Entrichtung der nicht ſelten hoch aufgelaufenen Zinſen. Der Ankauf der unentbehrlichſten Lebensmittel, als: Kartoffeln, Gemüſe ꝛc., die die Winzer ſich wegen Mangels geeigneter Ländereien

Digitized by Google

entweder gar nicht oder nicht in zureichender Quantität ſelbſt zu ziehen vermochten, wird zur unabweislichen Nothwendigkeit. Die Bezahlung der Staatsſteuern und Gemeindeabgaben läßt ſich ohne Verurſachung erheblicher Exekutions-Koſten nicht länger verzögern. Alles dieſes drängt auf eine ſchleunige Veräußerung der im laufenden Jahre gewonnenen Weincrescenz hin, oder aber verſetzt die fraglichen Winzer, wenn ſie überhaupt noch Kredit genießen, in die Lage, ſich von neuem den Händen von Gläubigern überliefern zu müſſen, denen kein Mittel zu ſchlecht iſt, ſich auf Koſten jener zu bereichern. Im erſteren Falle findet der zu frühzeitig vorgenommene Verkauf zu Preiſen Statt, die ſehr häufig hinter dem Betrage der erwachſenen Kulturkoſten zurückbleiben; im letzteren Falle iſt die Abhülfe nur eine momentane, der gänzliche Verfall der Vermögensverhältniſſe der Betreffenden nur um ſo ſicherer und unausbleiblicher. Unfreiwillige Verkäufe, bei denen nicht ſelten nur der Werth des Faſſes erreicht wird, ſind in den meiſten Moſelortſchaften an der Tagesordnung und die Gerichtsvollzieher finden hier ein reiches Feld ihrer Thätigkeit.

Es würde zu weit führen, als fernere Urſache der an der Moſel beſtehenden Calamität noch Verhältniſſe zu erörtern, die mit den oben gedachten in keinem engen Zuſammenhange ſtehen und zu deren Beſeitigung es der Anwendung von Mitteln bedürfte, welche über die Gränze der bezweckten Vereine hinausgehen würden. Nachdem ich es verſucht habe, die mit der Produktion und der Verwerthung der Moſelweine verbundenen Mißſtände ſo weit anzuführen, als die Mittel und Wege zur Abhülfe in den Beſtimmungen des anliegenden Statutenentwurfs gefunden werden ſollen, erlaube ich mir zur Erläuterung einiger Paragraphen des letzteren noch folgende Bemerkungen:

ad §. 2. Die Commiſſion hatte Anfangs die Abſicht, die Mitgliedſchaft am Vereine auf ſolche Winzer zu beſchränken, die durchſchnittlich nicht mehr als zwei Fuder jährlich produciren. Sehr bald wurde indeß von dieſer Idee abgegangen und als zweckmäßig erkannt, daß jedem Winzer ohne Unterſchied der Quantität ſeines Weinwachsthums der Zutritt zum Vereine geſtattet werden müſſe. Es wurde hiebei hervorgehoben, daß unter den gegenwärtigen Verhältniſſen an der Moſel auch die Beſitzer größerer Weinbergsparzellen nur zu häufig in die Lage kämen, Geldſchulden kontrahiren zu müſſen, und daß es alsdann auch für ſie höchſt vortheilhaft ſey, dies in einer Weiſe zu thun, die ſie künftiger, noch größerer Verlegenheiten überhebe. Zudem ſey es auch wünſchenswerth für den Verein, geiſtige Kräfte zu gewinnen, die ſich bei den größeren Gutsbeſitzern, wie natürlich, häufiger und in höherem Maße vorfänden, als dies bei den kleinern Winzern der Fall ſey. Es werde aber ſchwer fallen, den intelligenteren Theil der Eingeſeſſenen für die Zwecke des Vereins zu intereſſiren, wenn er nicht in demſelben und mit ihm wirken könne. Uebrigens ſeyen die wohlhabenderen Winzer ſchon jetzt für die Vortheile nicht blind, die ohne Zweifel aus dem Zuſtandekommen der fraglichen Vereine für ſie ſelbſt entſtehen. Sie verſprechen ſich namentlich davon eine Steigerung der Weinpreiſe überhaupt, welche letztere durch die Verſchlechterung der Qualität und die häufige Verſchleuderung der Weine bereits ſeit längerer Zeit äußerſt gedrückt ſeyen.

ad §. 4, I. Da die Publikation einer Herbſt- und Weinleſe-Ordnung Seitens K. Regierung zu erwarten ſteht und die Beſchlußfaſſung und Ausführung der einzelnen Punkte derſelben Sache der Gemeinderäthe, reſp. Ortsvorſtände werden dürfte, ſo konnte von der Aufnahme deßfallſiger Beſtimmungen in das vorliegende Statut abgeſehen werden. Die Befugniß des Vereinsvorſtands, hinſichtlich der Leſezeit und der Ausführung der Leſe und Kelterung die erforderlichen Anordnungen zu treffen, kann daher nur innerhalb der Gränzen der zu erwartenden allgemeinen Leſeordnung Platz greifen.

ad V. Während der Lagerung des Weins in dem Vereinskeller durfte dem betreffenden Eigenthümer das Recht der Veräußerung deſſelben in keiner Weiſe zugeſprochen werden, indem andernfalls dem Vereine die erforderliche Sicherheit ſeinen Schuldnern gegenüber leicht verloren gehen könnte.

ad §. 5. Die in dieſem und den beiden folgenden Paragraphen enthaltenen Beſtimmungen betreffen die Errichtung eines Geldfonds, aus welchem den Vereins-Mitgliedern Vorſchüſſe geleiſtet werden können. Es ſoll den Winzern zu Zeiten, wo ſie Geld bedürfen, die Gelegenheit geboten werden, ſich letzteres gegen billige Zinſen zu verſchaffen. Es ſoll ihnen hiedurch möglich gemacht werden, die für ihre Weine günſtigſte Verkaufszeit abzuwarten. Die Commiſſion gibt der zuverſichtlichen Hoffnung Raum, daß durch die Beſchaffung eines derartigen geordneten Kredits ganz beſonders einem großen Theile der oben angedeuteten Uebelſtände mit Erfolg begegnet werden könne. Sie glaubt in keiner Illuſion befangen zu ſeyn, wenn ſie ſich vorzüglich von der Verbeſſerung des Kredits der Eingeſeſſenen an der Moſel binnen wenigen Jahren eine weſentliche Hebung der wirklich bedauernswürdigen Zuſtände jener Gegend verſpricht, die, ohne wohl gerade ein ſogenanntes geſegnetes Land werden zu können, dennoch die meiſten Erforderniſſe in ſich trägt, um einmal wieder in eine befriedigende Lage zu gelangen Allein um dies zu erreichen, wird vor Allem die K. Staatsregierung auch hier hülfreich hinzutreten müſſen. Die einzelnen Gemeinden an der Moſel ſind faſt ohne Ausnahme nicht im Beſitze baarer Kaſſenbeſtände, die zu dem bezeichneten Zwecke verwendet werden könnten. Ohne in der Regel von allem Gemeindevermögen entblößt zu ſeyn, genießen ſie dennoch nicht eines ſo ausgedehnten Kredits, um von Privatperſonen Summen, wie hier erforderlich werden würden, als Darlehen leicht erhalten zu können. Eventuell würde die Höhe der zu entrichtenden Zinſen, ſowie die Bedingungen der Rückzahlung die Contrahirung derartiger Anleihen ſo gut wie unmöglich machen. Unter ſolchen Umſtänden legt die Commiſſion an dieſer Stelle die ebenſo dringende als gehorſamſte Bitte an das Hohe Staatsminiſterium nieder, daß den einzelnen Winzervereinen etwa in der Weiſe, wie dies ſeit einiger Zeit hinſichtlich der Wieſen-Meliorationen im dieſſeitigen Regierungsbezirke mit ſo überaus günſtigem Erfolge vielfach geſchehen iſt, Vorſchüſſe bewilligt werden möchten, für die in den erſten

Digitized by Google

fünf Jahren keine Zinſen zu entrichten und welche nach Ablauf dieſes Zeitraums mit 3 Procent zu verzinſen und mit 2 Procent zu amortiſiren wären. Um der K. Staatsregierung die nöthige Garantie für die Rückzahlung ſolcher Vorſchüſſe zu gewähren, würden am zweckmäßigſten die betreffenden Gemeinden als ſolche, die ohne dies binnen Kurzem mit den Vereinen ziemlich identiſch werden dürften, das fragliche Darlehen erbitten, ſich mithin als Selbſtſchuldnerin geriren und das geſammte Communal-Vermögen als Sicherheit darbieten.

Die Höhe der zu bildenden Fonds wird zunächſt von der Zahl der Vereinsmitglieder, demnächſt aber auch von der Quantität der von dieſen jährlich zu producirenden Weine abhängig ſeyn. Um den jedesmaligen Durchſchnittsſatz zu ermitteln, wird es am zweckmäßigſten ſeyn, feſtzuſtellen, wie viel Fuder und zu welchen Preiſen nach dem Durchſchnitt der letzten ſechs Jahre von ſämmtlichen Winzern der betreffenden Gemeinde gewonnen werden. Dieſe Zahlen theilt man durch die Zahl der in den Gemeinden vorhandenen Winzer und erhält ſo das Maß der von einem Einzelnen durchſchnittlich gewonnenen Weincrescenz ſowie deren Preiſe. Da dem Vereine Winzer aller Vermögensklaſſen beitreten werden, ſo braucht man nur die letzermittelten Zahlen mit derjenigen der ſämmtlichen dem Vereine beigetretenen zu multipliciren, um ziemlich annähernd zu erfahren, wie viel Fuder von Letzteren jährlich producirt werden, ſowie welchen Geldwerth dieſe Weine beſitzen. Da jedem Vereinsmitgliede in Gemäßheit des Statuts Vorſchüſſe bis zur Hälfte des Werthes der von ihm in den Vereinskeller abgelieferten Weine gegeben werden können, ſo wird ſich der Geſammtfonds auf die Hälfte der Geſammtſumme belaufen müſſen, die für das jährliche Weinwachsthum der ſämmtlichen Vereinswinzer angenommen iſt.

ad §. 6. Der am Schluſſe dieſes Paragraphen gedachte Fall wird vorausſichtlich nur ſelten eintreten, ſo daß dieſer bei Abmeſſung der Höhe des Vereinsfonds nicht zu berückſichtigen ſeyn dürfte.

ad §. 7. Indem die Vereine von denjenigen ihrer Mitglieder, welche Vorſchüſſe erhalten haben, von Anfang an 4 bis 5 Procent Zinſen empfangen, würden ſie ſich für den verhofften Fall der für die erſten fünf Jahre unverzinslichen Bewilligung von Staatsvorſchüſſen ſogenannte Reſervefonds bilden können, die nach Verlauf mehrerer Jahre leicht die Höhe der Hauptfonds erreichen und letztere alsdann entbehrlich machen dürften.

ad §. 9. Daß der hier erwähnte Schaden von dem ganzen Vereine getragen werde, erſcheint nicht mehr als billig. Derartige Verluſte werden jedoch deſto ſeltener vorkommen, je größere Vorſicht und Sorgfalt die Vereins-Commiſſion bei der Annahme der Weine (ſ. §. 4, Abſ. 5), ſowie bei deren Lagerung in den gemeinſchaftlichen Kellern anwendet.

ad §. 10. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die Gewinnung intelligenter, uneigennütziger und ausdauernder Vorſtandsmitglieder zur gedeihlichen Entwicklung der Vereine nicht wenig beitragen werde. In den meiſten Moſelwirthſchaften fehlt es an qualificirten Perſönlichkeiten nicht. Durch das der Aufſichtsbehörde vorbehaltene Beſtätigungs-, reſp. Ernennungsrecht der Mitglieder des Vereinsvorſtandes iſt überdies dafür Sorge getragen, daß die Wahl der letzteren nicht etwa die Intereſſen des Vereins beeinträchtige.

ad §. 13. Das Amt des Vereins-Rendanten wird am zweckmäßigſten der Communal-Empfänger der betreffenden Gemeinde bekleiden, indem dieſer in der Regel mit der erforderlichen Geſchäftskenntniß die größte Zuverläſſigkeit verbinden dürfte. Auch wird ſo leicht kein Anderer die nöthige Mühewaltung gegen eine Entſchädigung von 1 Procent des eingehenden Erlöſes übernehmen können.

Der Nutzen der Klebringe oder Theerbänder gegen den Froſtnachtſchmetterling.

(Vergl. Wochenbl. 1853. S. 165.)

Unter allen Mitteln gegen den ſogenannten Freſſer auf den Obſtbäumen iſt die Anwendung von Klebringen entſchieden das zuverläſſigſte, wird aber deſſenungeachtet noch viel zu wenig in Anwendung gebracht. Wir halten es daher für Pflicht, es immer wieder in Erinnerung zu bringen, und theilen zu dieſem Zweck hier mit, was der bekannte Pfarrer Krutzſch über eine von ihm ſchon vor mehreren Jahren gemachte Anwendung dieſes Mittels in den Frauendorfer Blättern kürzlich veröffentlicht hat. Er ſagt daſelbſt:

„Zuerſt umlegte ich die zu ſchützenden Bäume mit ſtarkem Papier, band darüber Bindfaden von der Stärke einer Federſpuhle und beſtrich beſonders letzteren mit Theer. Dieſen fand ich jedoch bald als unzweckmäßig.

In den ſonnigen und warmen Stunden fließt der Theer herab, dringt in die Rinde ein, was doch vielleicht Unheil bringen könnte; in den kühlen und noch mehr kalten Abendſtunden, alſo gerade da, wo er mit ſeiner klebrigen Eigenſchaft dienen, nützen ſoll, verliert er dieſelbe. Wollte man des Erfolgs nicht verfehlen, ſo müßte man nun in der Abendkühle und faſt jeden Abend das Auftragen des Theers wiederholen — ein eben ſo läſtiges als koſtſpieliges Geſchäft, beſonders in einem baumreichen Garten. Es iſt damit zugleich erklärt, warum Mancher durch den Erfolg nicht befriedigt wurde.

Ich dachte hierauf an reines Leinöl und wurden auf der Stelle 5 Dresdener Kannen davon herbeigeſchafft, da ich nur noch die letzten Tage des Oktobers vor mir hatte. Da es ſehr gefährlich iſt, eine ſolche Maſſe im Hauſe oder auf dem Herde zu Leim einzukochen, ſo mußte ein Loch im entfernteſten Gartenbeete die Stelle des Herdes vertreten. Nur zu leicht fängt das ſiedende Oel die Flamme des Holzes auf, und Glücks genug, wenn man mit geſunden Händen und verbranntem Geſicht davon kommt.

Um davor ſicher zu ſeyn, wählte ich ſtatt des Holzes zur Feuerung den Torf. Man hat es in der Gewalt, den Grad der Hitze zu mehren und zu mindern.

Digitized by Google

Am Tage wurde ſtark gefeuert, des Nachts blieb der Topf in der glühenden Aſche ſtehen. Es koſtete drei Tage, um zweierlei Sorten Leim zu bekommen; nämlich eine dickere, die, wenn man ſie dehnt, einen Faden von der Stärke eines Gänſekiels bildet, ehe er reißt. Dieſe Sorte trug ich in den erſten Tagen des November auf, die ihre ziemlich warmen Stunden und oft ſehr laue Nächte noch haben — und dann noch eine dünnere, die ſich bis zum feinſten Faden dehnen läßt. Dieſe wendete ich an, da der November mit Froſt, Reif und Schnee abwechſelte. Auf dieſe Weiſe konnte kein Inſekt, ſelbſt der ſtarke Käfer nicht, den Bindfaden berühren, ohne Gefangenſchaft und Tod zu finden, eben ſo wohl in den rauheſten als laueſten Nächten. Die auf das Leimſieden verwendete Zeit wird ſchon dadurch vergütet, daß man ihn ſelten aufzutragen hat. Es kann Tage lang regnen, der Schnee kann ſich darauf lagern, ohne daß er die klebrige Natur verliert, die 4—5 Tage ausdauert und dann nur mit dem Pinſel leicht aufgeſtrichen und angefriſcht zu werden braucht.

Mit dieſen 5 Kannen (ungefähr zu 3 Kannen eingekocht) wurden gegen 100 Bäume, im Durchmeſſer von 2 Zoll bis zu $^{3}/_{4}$ Elle, beſtrichen und blieben 1$^{1}/_{2}$ Kannen übrig, die nach mehreren Jahren noch ebenſo brauchbar waren.

Genau und umſtändlich will ich nun den Erfolg aus dem darüber gehaltenen Tagebuche mittheilen, theils weil nur daraus ein ſicheres Urtheil über die Zweckmäßigkeit dieſes Verfahrens ſich bilden läßt, theils auch, weil ſolche Mittheilung Gelegenheit geben kann zu mancherlei naturhiſtoriſchen Bemerkungen.

Aufgeklebt fand ich den 2. November das erſte Männchen (die Männchen, obgleich mit Flügeln verſehen, laufen am Stamm auf und ab, um das flügelloſe Weibchen, welches bloß auf den Gebrauch ſeiner Füße beſchränkt iſt, wegen der Begattung aufzuſuchen).

Den 8. November 2 Weibchen (nun folgten mehrere Tage mit Reif, Froſt und Schnee).

Den 13. Nov.	110 Männch.,	21 Weibch.,	gelinde Nacht.
„ 14. „	239 „	61 „	deßgleichen.
„ 15. „	122 „	53 „	deßgleichen.
16. u. 17. „	75 „	6 „	ſehr gel. Nacht.
Den 18. „	70 „	13 „	gelinde Nacht.
„ 19. „	39 „	15 „	deßgleichen.

(7 Männchen hatten ein unbefruchtetes Weibchen umlagert.)

Den 20. Nov.	30 Männch.,	1 Weibch.,	gelinde Nacht.
„ 21. „	19 „	5 „	deßgleichen.
„ 22. „	21 „	— „	Reif.
„ 23. „	9 „	3 „	deßgleichen.
24. u. 25. „	9 „	2 „	ſtark. Reif u. Froſt.
	743 Männch.,	180 Weibch.	

Summa Summarum 923.

Die beiden letzten Weibchen hatten ihre Eier auf das klebrige Papier gelegt und in ſolcher Menge, daß es faſt unbegreiflich iſt, wie ſie alle in ſolch kleinem Behälter Platz haben können.

Schaarenweiſe, wie Manche darüber ſich ausgedrückt haben, habe ich die Weibchen nie gefunden (das obige, genaue Verzeichniß mag zum Beweiſe dienen); es bedarf aber auch der Schaaren nicht, indem 120 Weibchen ſehr leicht mindeſtens 9—10000 künftige Raupen auf die Bäume abſetzen können, von denen keine an einem Blätterzweige ſich genügen läßt.

Wenn von dem Erfolge die Rede iſt, ſo darf ich hier nicht ſtehen bleiben. Die darauf folgenden Jahre müſſen das Endurtheil fällen. Es lautet höchſt befriedigend. Im erſten Jahre nach dem angeſtellten Verſuch war bei dem ſorgfältigſten Suchen, das Ende Juni mehrmals wiederholt wurde, auch nicht eine Raupe von der Geometra brumata, noch zwei anderen Spannerarten, die ebenfalls ungeflügelte Weibchen haben, zu entdecken. An verletzten Blättern trugen allein die Käfer Schuld. Es war ein ganz neuer und entzückender Anblick, die Bäume nach einer Reihe von Jahren zum Erſtenmale wieder mit ſo fetten und breiten Blättern geſchmückt zu ſehen — ſie hatten gleichſam ein ganz neues Leben begonnen. Doch in den Gärten der Nachbarn, wo man im Herbſte das hier angegebene Verfahren nicht in Anwendung gebracht, hatten die entlaubten Bäume abermals das traurige Anſehen der vorhergehenden Jahre, die Obſterndte war nur eine geringe, während die vor dem Raupenfraß geſchützten Bäume eine ſo reiche Erndte in jeder Obſtart lieferten, wie man ſich ſeit langer Zeit nicht erinnern konnte. Das Reſultat im zweiten Jahre war dem vorhergehenden völlig ähnlich. Keine Raupe, aber dieſelbe üppige Vegetation war an dem Laube wahrzunehmen, überdieß noch ein ſeltener Reichthum von Blüthen, ja ſelbſt auf Bäumen, deren Aeſte von der Laſt der vorjährigen Früchte noch gekrümmt waren.“

Das allgemeine Fruchtſchrannen- und Landesprodukten-Blatt

erſcheint zu Heilbronn jeden Montag einen halben Bogen ſtark und enthält die Schrannen-Preiſe von den bedeutendſten Fruchtmärkten von Württemberg, Bayern, Baden und Heſſen, ſowie Berichte über die neueſten Preiſe von Oel, Reps, Magſamen, Hopfen, Kleeſamen, gedörrten Zwetſchgen, Welſchkorn (Mais), Ackerbohnen ꝛc. und koſtet, durch die Poſt bezogen, im ganzen deutſch-öſterreichiſchen Poſtverein halbjährig 1 fl. 18 kr. Einrückungen die geſpaltene Zeile oder deren Raum 2 kr.

Bei dem gegenwärtigen Stande der Verkehrsmittel und der dadurch bedingten Nothwendigkeit, die Schrannen-Preiſe der verſchiedenen Hauptplätze immer zu wiſſen, iſt das Blatt für jeden denkenden Landwirth unentbehrlich, und ladet zu Beſtellungen hiemit ein

Heilbronn. Die Redaktion.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 30. **Wochenblatt** 28. Juli 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber das Trocknen der Zwetſchgen für den Handel.

Nach eigenen Wahrnehmungen und genaueren Nachrichten ſteht in verſchiedenen Gegenden des Landes eine gute, mitunter ſogar reiche Zwetſchgenerndte in Ausſicht. Es ſoll dagegen in Norddeutſchland die Hoffnung auf eine ſolche größtentheils ſehr gering ſeyn, wie überhaupt dort alle Obſtbäume im Durchſchnitt mehr von Kälte und durch verzögerte Vegetation gelitten zu haben ſcheinen, als bei uns; um ſo beſſer werden unſere gedörrten Zwetſchgen an den Seeplätzen bezahlt werden, zumal der Ertrag dieſes Obſtbaums im vorigen Jahr größtentheils ſehr gering war, alte Vorräthe daher nicht viele vorhanden ſeyn werden.

Aus früheren Numern dieſer Blätter iſt zu erſehen, daß ſich gute gedörrte Zwetſchgen ſehr gut verwerthen laſſen und ein geſuchter Handelsartikel ſind, daß namentlich auch mit dem ſorgfältigen Dörren und der Schönheit und Größe der Früchte der Preis ſteigt und zwar beinahe in doppeltem Verhältniß mit dem Preiſe des Rohprodukts. Während für gedörrte Zwetſchgen, von denen gegen 100 zu 1 Pfund nöthig ſind, gewöhnlich pro Centner 18 fl. auf den Seeplätzen gezahlt werden, koſten ſolche, von welchen 50 Stück ſchon 1 Pfund wiegen, 40—45 fl. Der Unterſchied des Preiſes der friſchen Früchte dem Simri nach iſt nicht bedeutend und beträgt höchſtens 30 kr., um welches große, ſchöne Zwetſchgen theurer ſind, als gewöhnliche.

Es iſt daher ſehr begreiflich, daß das Dörren in Backöfen, wo die Früchte meiſtens zu ſtark ausgetrocknet werden, unvortheilhaft iſt und daß ſich dagegen durch ſorgfältiges Trocknen ein bedeutender Gewinn erzielen läßt. Obiges wird noch beſonders beſtätigt durch ein bei der Centralſtelle für Handel und Gewerbe eingelaufenes Schreiben aus Altona, worin es heißt:

„Unter allen Gegenſtänden iſt es ſehr zu empfehlen, ſchöne Waare zu liefern, denn gute Qualität wird ſtets in einem beſſeren Preisverhältniß Käufer finden, als geringe; ich erlaube mir daher dieſen Punkt bei der verehrlichen Verwaltung anzuregen, und beſonders wird darauf zu achten ſeyn, daß die Frucht gehörig gereift iſt, ſich ſomit der Zuckerſtoff vollkommen entwickelt hat und daß demnächſt Sorge getragen werde, daß auf Darren getrocknet werde, die rauchfrei gehalten ſind.“

Ueber das Dörren der Zwetſchgen erſchien in Nro. 38 des Jahrgangs 1852 in dieſen Blättern ein ausführlicher Aufſatz, auf welchen hiemit hingewieſen wird.

Folgende Rechnung wird die Wichtigkeit des ſorgfältigen Dörrens noch deutlicher und klarer hinſtellen.

Zu 1 Centner gedörrte Zwetſchgen gehören 3 Simri, da 1 Simri gedörrte Zwetſchgen 34 — 35 Pfund wiegt. $3\frac{1}{2}$—4 Simri friſche Zwetſchgen geben 1 Simri gedörrte. Der Preis der friſchen Zwetſchgen dürfte ſich heuer auf 48 kr. bis 1 fl., alſo im Mittel auf 54 kr. ſtellen. Der Werth der zu 1 Centner gedörrter Zwetſchgen nöthigen 11—12 Simri friſcher Früchte ſtellt ſich daher auf circa 10 fl. 48 kr., die Koſten des Dörrens für 1 Simri Dörrobſt betragen 36—40 kr., für 1 Centner alſo 1 fl. 48 kr. bis 2 fl. Wird nun 18 fl. pro Centner gezahlt, ſo iſt der Gewinn bei 13 fl. Aufwand immerhin pro Centner noch 5 fl., eine ganz annehmbare Einnahme, von der allerdings noch die

Digitized by Google

Fracht bis zu den Seeplätzen und Verpackungskoſten abgehen würden. Noch vortheilhafter aber ſtellt ſich die Sache, wenn pro Centner 30 — 40 fl. erlöst werden kann, wozu freilich die große italieniſche Zwetſchge erforderlich iſt, indem die gewöhnliche Zwetſchge bei uns nie die Größe erreicht, daß getrocknete 50 Stück ſchon 1 Pfund wiegen. Dieſe Preiſe löſen wir aber bei dem Dörren unſerer Zwetſchgen im Großen im Lande wohl ſchwerlich, wenn auch das Dörren mit großer Sorgfalt und Umſicht geſchieht. Der Durchſchnittspreis pro Centner Zwetſchgen iſt in Württemberg zu 11 fl. anzunehmen, 12 — 14 fl. wird für wirklich ausgezeichnete Waare gezahlt, 9 — 11 fl. für mittelmäßige und 7 — 8 fl. für geringere. Aber gerade heuer, wo die friſchen Zwetſchgen über den Mittelpreis werden zu ſtehen kommen, iſt es doppelt nöthig, ſo zu dörren, daß der möglich höchſte Verkaufspreis für die getrockneten erzielt werden kann und für den Handel nur wirklich ſchöne Zwetſchgen zu wählen, zumal der Preis derſelben ſich nicht viel höher ſtellt, als der für gewöhnliche Waare.

Meine in kurzer Zeit erſcheinende Anleitung zur Obſtbenutzung wird dieſes noch mehr beſtätigen und die Regeln, welche bei dem Dörren zu beachten ſind, in das Gedächtniß zurückrufen.

Ed. Lucas.

Die Bereitung des gedämpften Knochenmehls. *

Vor einigen Jahren kam Blackhall in Schottland wieder auf das alte, ſchon von Papin vor faſt 200 Jahren zum Auskochen der Knochen unter Druck in ſeinem bekannten Topfe benutzte Verfahren zurück und zeigte, daß daſſelbe ſich ganz beſonders gut auch zum bloßen Entfetten und Aufſchließen der Knochen, wie zum Gebrauche für Landwirthe eigne, da man den betreffenden Apparat, bei dem die Dampferzeugung und die Erweichung der Knochen in einem und demſelben Gefäße vorgenommen wird, ſich für einen billigen Preis anſchaffen könne. Nachſtehendes iſt die Beſchreibung eines ſolchen Apparates, wie ihn Prof. Völcker in Cirenceſter auf einem Landgute in England antraf.

* Aus der von Prof. A. Stöckhardt in Tharand herausgegebenen Zeitſchrift: „Der chemiſche Ackermann.“

Das zur Aufſchließung und Entfettung der Knochen dienende Gefäß beſteht aus gewöhnlichem Keſſelblech, iſt kreisrund und hat eine Länge von 6 Fuß und einen Durchmeſſer von 3 Fuß 4 Zoll engliſch. An der vorderen Front befindet ſich, 9 Zoll von dem Boden, 13½ Zoll von der Keſſeldecke und 12½ von jeder Seite entfernt, das Mannloch oder die zum Füllen und Entleeren des Keſſels dienende Oeffnung, welche mit einer eiſernen Platte durch Riegel und Bolzen auf die gewöhnliche Weiſe verſchloſſen und mit Hanf und Habermehlteig gedichtet wird. Im Innern des Keſſels iſt unmittelbar unter der eben erwähnten Oeffnung ein aus Eiſenblech gemachter, ebener falſcher Boden befeſtigt, auf den die Knochen zu liegen kommen. Ein gleich über dem wirklichen Keſſelboden angebrachter Hahn dient dazu, um, wenn dieß nöthig, die Flüſſigkeit nach der Beendigung des Dämpfens abzulaſſen. Zwei andere Hähne, von denen der eine in gleicher Höhe mit dem falſchen Boden, der andere aber 10 Zoll über dieſem befeſtigt iſt, dienen als Probehähne, der erſtere, um zu ſehen, ob das Waſſer über jene Höhe geſtiegen oder darunter gefallen iſt, der andere um den Dampf zu prüfen. Endlich befindet ſich oben auf dem Keſſel noch ein Sicherheitsventil, um die Dampfſpannung zu reguliren und den Keſſel vor einer Exploſion zu ſichern, ſowie ein Hahn, durch welchen der Keſſel mit Waſſer geſpeist wird. Will man den Dampf noch zu andern Zwecken, z. B. zum Dämpfen von Futter ꝛc. benutzen, ſo bringt man auf dem Keſſel noch einen Dampfhahn an, welchen man mit einer Röhrenleitung in Verbindung ſetzen kann. Die Einmauerung des Keſſels und die Feuerung ſind wie gewöhnlich eingerichtet.

Beim Gebrauche wird der Keſſel zuerſt mit Knochen angefüllt, von denen er bei der angegebenen Größe 9 bis 10 Centner faßt, dann läßt man ſo viel Waſſer zu, daß dieſes 12 Zoll hoch, alſo 3 Zoll über dem zweiten Boden, auf dem die Knochen liegen, im Keſſel ſteht, und brennt das Feuer an. Wenn nach beläufig einer Stunde die Dampfentwickelung beginnt, ſo mäßigt man das Feuer und unterhält während 24 Stunden eine möglichſt gleichförmige Dampfſpannung von reichlich ½ Atmoſphäre Ueberdruck. Eine kürzere Einwirkung des Dampfes hat ſich als unvortheilhaft erwieſen, da die Knochen ſich dann gar nicht ſo leicht in Pulver verwandeln ließen. Ein Nachfüllen von Waſſer während der

Digitized by Google

Dämpfung iſt natürlich nicht nöthig, da während der ganzen Operation kein Dampf aus dem Keſſel entweicht. Iſt die letztere beendigt, ſo entfernt man zuerſt das Feuer, läßt den Dampf durch das Sicherheitsventil entweichen und zapft ſo viel Waſſer ab, daß der flüſſige Inhalt des Keſſels den zweiten Boden nicht mehr berührt. Hierauf öffnet man das Mannloch und überläßt das Ganze eine kurze Zeit der Abkühlung. Die noch warm herausgeſchaufelten Knochen werden ſofort mit einem großen hölzernen Hammer zu einem groben Pulver geklopft, was ſo ſchnell geht, daß ein Arbeiter ebenſo viel Knochen zu zerkleinern vermag, als ein anderer herausſchafft. Läßt man ſie erſt kalt werden, ſo erfordert das Zerkleinern eine beträchtlich größere Kraft und ſomit auch eine längere Zeit.

Die auf dieſe Weiſe gedämpften Knochen enthalten eine ziemliche Menge von Waſſer, welches ſie in dem Dampfkeſſel aufſaugten. Schüttet man das noch warme gröbliche Pulver zu einem Haufen auf, ſo behält daſſelbe nicht bloß dieſe Wärme, ſondern es tritt in ſehr kurzer Zeit eine beträchtliche Steigerung der letzteren, verbunden mit einem ſehr üblen Geruche ein, weil ſich in der feuchten Maſſe eine faulige Gährung entwickelt. Man ſoll dieſe Gährung jedoch vollſtändig unterdrücken können, wenn man dem Knochenpulver etwas Kochſalz (per Centner friſcher Knochen etwa 4 bis 5 Pfund) zuſetzt.

Die engliſchen Landwirthe, welche ſich zu ihrem Bedarfe die Knochen dämpfen, wenden ſie gewöhnlich in der groben Pulverform zur Düngung an, wie ſie durch das Zerſchlagen mit dem hölzernen Hammer gewonnen werden. Sollen dieſelben aber als verkäufliche Waare in den Handel gebracht werden, ſo müſſen ſie natürlich zuvor getrocknet und noch feiner zermahlen werden, was jetzt ſehr leicht zu bewirken iſt, da die Knochenmaſſe durch das Dämpfen ihre zähe Beſchaffenheit verloren hat.

Die Veränderungen, welche die Knochen durch das Dämpfen erfahren, beſtehen darin, daß zuerſt das Fett, dann ein Theil Gallerte oder Leim daraus ausgezogen wird. Das Fett, welches man hiebei als ein werthvolles, namentlich zur Bereitung von Seife in Haushaltungen gut zu verwendendes Nebenprodukt gewinnt, ſoll beim fabrikmäßigen Betriebe nahezu hinreichen, um die Koſten zu decken, welche das Dämpfen veranlaßt. Der Verluſt an Gallerte, welcher bei dem Blackhall'ſchen Verfahren, wie es eben beſchrieben worden, zu befürchten iſt, ſoll nicht mehr als 5 bis 6 Procent von dem Gehalte der Knochen an Gallerte betragen, womit auch die Analyſen übereinſtimmen, die man mit mehreren Sorten gedämpfter Knochen in England angeſtellt hat, da dieſe darin bei einem Waſſergehalte von 7 Procent noch 27 bis 28 Procent Gallerte nachwieſen, während in den rohen, ungedämpften Knochen bei gleichem Waſſergehalte im Durchſchnitte etwa 32 bis 36 Procent Gallerte vorhanden ſind. Wie langſam die Gallerte ſelbſt durch geſpannte Dämpfe in Leim umgewandelt und als ſolcher aufgelöſt und ausgezogen wird, ergibt ſich auch aus den bekannten Verſuchen von Darcet.

Die leimhaltige Flüſſigkeit, welche in dem Dampfkeſſel zurückbleibt, wird in England da, wo man das Dämpfen der Knochen auf den Landgütern ſelbſt vornimmt, mit gleichen Theilen Waſſer verſetzt als ein äußerſt wirkſames Düngemittel auf Grasland benutzt. Außerdem würde es ſich auch zum Anfeuchten der Compoſthaufen, namentlich ſolcher, welche aus torfiger Erde beſtehen, vortrefflich eignen.

Was nun den Koſtenpunkt anbelangt, ſo berechnet Dr. Völcker denſelben für England wie folgt: Die Anſchaffung und Aufſtellung eines Dampfkeſſels von der oben angegebenen Größe koſtet circa 138 Thaler; der Preis für die rohen Knochen iſt per Centner 25 bis 30 Sgr. Die Feuerung, zu welcher geringer Torf verwendet wird, erfordert für eine 24ſtündige Dampfungszeit nur einen Aufwand von höchſtens 20 Sgr. und für die Bedienung des Keſſels und das Zerkleinern der Knochen, ſowie für die Abnutzung iſt höchſtens eben ſo viel in Anſatz zu bringen. Es ſtellen ſich dann folgende Preisverſchiedenheiten zwiſchen den gedämpften, den roh geſtoßenen und den mit Schwefelſäure aufgeſchloſſenen Knochen heraus:

1 Centner Knochen zu dämpfen und zu zerkleinern koſtet (inkl. der Knochen) . .	1¹/₄ bis 1¹/₃ Thlr.
1 Centner Knochenmehl des Handels koſtet	2 "
1 Centner Knochenmehl, das man mit ¹/₂ Schwefelſäure aufſchließt, koſtet	3²/₃ "

Hiernach würde das Dämpfen und Zerkleinern der Knochen, abgeſehen von dem großen Vortheile, welchen die gedämpften Knochen durch ihre ſchnellere Löslichkeit im Boden dem Landwirthe darbieten,

Digitized by Google

ſelbſt eine weit billigere Pulveriſirungsmethode darſtellen, als die gewöhnliche Stampfmethode.

In Deutſchland ſind zu der älteren Fabrik in Strehla (E. Schreiber) in neueſter Zeit, ſo weit mir bekannt, vier Etabliſſements hinzugetreten, welche ſich mit der Fabrikation von gedämpftem Knochenmehl beſchäftigen, nämlich in Wien (Fichtner und Söhne), Ohlau (Dr. Schneer), Neuſtadt-Eberswalde (Gebr. Schickler) und in Göhren bei Penig in Sachſen (B. Lau). Die aus dieſen Etabliſſements mir zugeſtellten Proben ſtellten in ihren feinſten Nummern insgeſammt ein wahres Mehl dar, d. h. ſie waren ſo fein zermahlen und geſiebt, daß ſie ein völlig gleichartiges, mehliges, zartes Pulver bildeten. In vollkommen getrocknetem Zuſtande wurden durch die chemiſche Unterſuchung darin gefunden:

	Gallerte- oder Leimtheile.
in dem Wiener Knochenmehl Nr. 1. (feines Mehl)	32,4
„ „ „ Nr. 2. (etwas gröber)	34,3
„ Ohlauer Knochenmehl Nr. 1. (feines Mehl)	32,2
„ „ „ Nr. 2. (gröbere Körner)	35,5
„ Neuſt.-Ebersw. Knochenmehl (feines Mehl)	30,8
„ Göhrener Knochenmehl Nr. 1. (feines Mehl)	31,0
„ „ „ Nr. 2. (etwas gröber)	31,1

Nach dieſer Zuſammenſetzung übertreffen die unterſuchten Sorten von gedämpftem Knochenmehl ſogar manche Sorten des gewöhnlichen rohen Knochenmehls, wie z. B. das aus alten Leimknochen dargeſtellte, an Leimgehalt und es kann keinem Zweifel unterliegen, daß dem Landwirthe in demſelben ein Düngemittel dargeboten wird, welches an manchen Orten in Deutſchland dem Guano, an faſt allen aber dem mit Schwefelſäure aufgeſchloſſenen Knochenmehl an Billigkeit voranſtehen möchte. *

* In Beziehung auf die derzeit üblichen Knochenmühlen verweiſen wir auf einen früheren Aufſatz von Prof. Rühlmann in dem Notizblatt des Hannöver'ſchen Gewerbevereins (daraus Wochenbl. 1850. Nr. 12), und fügen hier noch bei, was der Hr. Verf. in einem ſpäteren Aufſatz in den Mittheilungen des Hannöver'ſchen Gewerbevereins (1851. Heft 6) über den gleichen Gegenſtand äußert.

„Alle zur Zeit bewährten Knochenmühlen dürften ſich auf folgende drei Gattungen reduciren:

1) Stampfwerk (Pochſtempel),
2) aufrechtgehende Steine (wie bei Oelmühlen),
3) gezahnte Walzenpaare (Yorkſhire-Mühle).

Bei der Wahl unter dieſen Mühlen kommt es vorerſt darauf an, ob man rohes Knochenmehl oder aufgeſchloſſenes (gedämpftes und entfettetes) fabriciren will; ſodann auch ob nur eigenem Bedarfe oder einer fabrikmäßigen Erzeugung Genüge geleiſtet werden ſoll.

Bei rohem Knochenmehle iſt allein die Yorkſhire-Mühle zu rathen, der man zur Nacharbeit ein Paar aufrechtgehende cylindriſche Steine (oder glatte gußeiſerne, hohle Cylinder) mit doppelter Bewegung beigibt (insbeſondere ſolche, wo die Cylinder nur eine Drehbewegung, aber keine fortſchreitende Bewegung annehmen können, dafür aber der Herd oder die Arbeitsbahn eine Umdrehung erhält) oder auch ein Paar gewöhnliche franzöſiſche Mühlſteine, die mit ihren ebenen Flächen arbeiten.

Bei gedämpften Knochen, die im Falle der Herſtellung des Mehles für den eigenen Bedarf allein zu rathen ſind und zugleich auch das vorzüglichſte Düngmittel abgeben ſollen, laſſen ſich nicht zu große Knochen, nach der Behandlung mit Waſſerdämpfen, durch Hämmer oder Stampfen zerſchlagen und als grobes Pulver ohne Weiteres zur Düngung benutzen. Die fabrikmäßige Herſtellung aber erfordert die Erzeugung von Knochenmehl höchſter Feinheit, wenn man anders der zur Zeit ſtattfindenden Concurrenz begegnen will, weßhalb man hier ebenfalls die nach dem Dämpfen grob zerſchlagenen oder zerſtampften Knochen von den bereits erwähnten aufrecht gehenden Steinen zu Mehl verarbeiten läßt. (Bei Hunt in London läßt man alle Knochen vor dem Dämpfen erſt einmal durch die Yorkſhire-Mühle gehen.)

Stampfen allein zum Zerkleinern und Mehlmachen von gehöriger Feinheit zu verwenden, iſt zu zeitraubend und deßhalb für die meiſten Fälle zu theuer." R.

Muſter-Bienenſtände.

Bienenhalter und Freunde der Bienenzucht werden ſich freuen, zu vernehmen, daß ſowohl am landwirthſchaftlichen Inſtitut zu Hohenheim und an den Ackerbauſchulen zu Ellwangen, Kirchberg und Ochſenhauſen, als an den Schullehrerſeminarien zu Eßlingen, Gmünd und Nürtingen, und dann auch in dem Garten des Regiſtrators Brotbeck in Stuttgart Muſter-Bienenſtände auf Staatskoſten errichtet und in Betrieb geſetzt worden ſind, ſo daß künftig nicht nur den Zöglingen der benannten Lehranſtalten die ihnen dienliche, anſchauliche Unterweiſung in der Bienenzucht ertheilt werden kann, ſondern daß auch ſonſt Jedem, der ein lebendiges Intereſſe am Bienenweſen hat, Gelegenheit geboten iſt, ſich in Hohenheim und an den Ackerbauſchulen, ſowie in Stuttgart die ihm etwa wünſchenswerthe Belehrung in Bienenſachen in gründlicher Weiſe und durch eigene Anſchauung zu verſchaffen. Die Betriebe werden geleitet: in Hohenheim durch Oberlehrer Schlipf, in Ellwangen durch Lehrer Wolf, in Kirchberg durch Lehrer Kick, in Ochſenhauſen durch Lehrer Fuchs. Der Muſter-Bienenſtand des Regiſtrators Brotbeck befindet ſich in der unmittelbaren Nähe ſeiner Wohnung, Stuttgart, Rothebühlſtraße Nr. 81.

Benutzung von Welſchkornblättern zu Cigarren.

Nach einer vor einiger Zeit an mich gemachten auswärtigen Anfrage, ob nicht Quantitäten platt gelegter getrockneter Maisblätter bei uns geſammelt werden, ſcheint es, daß in auswärtigen Fabriken die zarteſten Blätter des Welſchkorns als Deckblätter für Cigarren verwendet werden, und ich glaube im Intereſſe der Landwirthe zu handeln, wenn ich ſie auf dieſe vortheilhafte Benutzung der Welſchkornblätter aufmerkſam mache. J.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 31. **Wochenblatt** 4. Auguſt 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Tabakbau in der mittleren Theißgegend in Ungarn.*

Von Dr. G. Karafiat in Peſt.

Die größere Anzahl der Wirthſchaftsbeſitzer in den Theißgegenden iſt zur Ueberzeugung gelangt, daß die Kultur der Tabakpflanze für die Rentabilität ihrer Beſitzungen von nicht geringer Bedeutung iſt. Es iſt zwar die Reps-, Weizen- und Maiskultur dort auch reichlich lohnend, der Ertrag des mit Sachkenntniß und Umſicht betriebenen Tabakbaues übertrifft jedoch die Erträgniſſe aller andern Kulturpflanzen. Das große, dehnbare Blatt, welches in dieſer Gegend gewonnen wird, dient den Fabriken als erwünſchtes Cigarrendeckblatt. Sowie jedoch alle Zweige des landwirthſchaftlichen Betriebs in jener Gegend auf einer noch ſehr niedrigen Stufe ſtehen, ſo laſſen auch die Tabakpflanzungen noch viel zu wünſchen übrig; dieſes zeigt ſchon ein Vergleich der gewöhnlichen Erträgniſſe mit den Reſultaten anderer, insbeſondere ausländiſcher Tabakgegenden. Trotz deſſen ſehen wir bei mehreren Wirthſchaften ein bedeutendes Abnehmen des Tabakbaus. Um die Urſache hievon zu ergründen, iſt es nöthig, zuerſt im Kurzen die hier übliche Art des Betriebs zu erwähnen.

Die größeren Grundbeſitzer betreiben den Tabakbau nicht durch eigene Wirthſchaftskräfte, ſondern überlaſſen dieſen einer eigenen Klaſſe von Arbeitern, ſogenannten Tabakbauern. Dieſe Tabakbauern ſind herumziehende, ſo zu ſagen heimathloſe Leute, welche nach Umſtänden jährlich mit Wohnung, Feld und Herrn wechſeln. Ihr erſtes und vorzüglichſtes Augenmerk iſt auf Gegenden gerichtet, wo Neubrüche vorgenommen werden. Im Verlaufe der Wintermonate erſcheinen ſie bei den Grundeigenthümern, um für das künftige Jahr Verträge zu ſchließen. Der Tabakbauer verpflichtet ſich, je nachdem er mit Hülfe ſeiner Familie die nöthige Arbeit verrichten zu können glaubt, 3 bis 4 Joch* Feld zu übernehmen, dieſe mit ſelbſt gezogenen Pflanzen zu beſetzen, ſämmtliche Handarbeiten, ſowie die Erndte, das Trocknen, Büſcheln und Verpacken, ohne Hülfe des Grundeigenthümers zu beenden. Der Grundeigenthümer hat die Verpflichtung, den zum Tabakbau beſtimmten Feldern die nöthigen Ackerungen zu geben, welche Ackerungen gewöhnlich im erſten Frühjahre und unmittelbar vor dem Verpflanzen vorgenommen werden. Herbſtackerungen gehören zu den größten Seltenheiten. Ferner wird dem Tabakbauer geſtattet, über die Zeit der Sommermonate die Weide für 1 bis 2 Stücke Melkvieh zu benützen. Die Transportkoſten des zur

* Obigen Aufſatz über den derzeitigen Zuſtand des Tabakbaus in Ungarn entnehmen wir der neuen, unter Mitwirkung von Direktor Pabſt in Altenburg erſcheinenden Zeitſchrift:

Landwirthſchaftliche Mittheilungen. Centralorgan für die landwirthſchaftlichen Fortſchritte im öſterreichiſchen Staate. Herausgegeben von Dr. Guſtav Karafiat. Peſt. Verlag von Heckenaſt.

Wir halten dieſe Mittheilung für um ſo zeitgemäßer, als kürzlich auch bei uns in der Kammer der Abgeordneten der Vorſchlag zur Sprache kam, eine Tabakſteuer auf gleiche Weiſe, wie in Oeſterreich, im Zollvereinsgebiet einzuführen, ſo daß nämlich die Regierung den Tabakverkauf ausſchließend übernimmt. Eine Hauptfrage wird dabei immer bleiben, ob dadurch der inländiſche Tabakbau nicht Noth leidet, inſofern bei ſolchem Staats-Monopol die Landwirthe, welche Tabak bauen, genöthigt ſind, ihr Produkt nur an Regierungscommiſſäre zu von dieſen feſtzuſtellenden Preiſen zu verkaufen, — und es dürfte daher von Werth ſeyn, die Erfahrungen in denjenigen Ländern, in welchen ſolche Einrichtungen ſchon längere Zeit beſtehen, kennen zu lernen. R.

* 1 öſterreichiſch Joch = 1,826 württ. Morgen. R.

Digitized by Google

Uebergabe fertigen und in 3—4 Centner ſchweren Ballen verpackten Tabaks, vom Erzeugungsorte bis zum K. K. Tabak-Einlöſungsamte, werden von beiden Theilen getragen. Der vom obigen Amte erfolgte Geldbetrag für übernommenen Tabak wird zwiſchen Grundeigenthümer und Tabakbauer gleichmäßig getheilt. Nur wenige Grundbeſitzer, welche den Werth eines tüchtigen Tabakbauers zu ſchätzen wiſſen, geben demſelben im Verlaufe des Jahrs zur Deckung ſeines Hausbedarfs einige Metzen Frucht unentgeltlich. Die Meiſten geben dieſes nur als Vorſchuß und laſſen ſich den Werth hiefür mit Ende des Jahrs in Geld entrichten.

Als Wohnung dient dem Tabakbauer eine gegen 18′ lange, 12′ breite, 4′ tiefe, mit einem Rohrdach eingedeckte Erdgrube, welche er ſich in der Nähe des ihm angewieſenen Feldes ſelbſt macht. In dem inneren Raume wird durch eine Lehmwand die Küche vom Wohnzimmer getrennt; die Giebelſeiten, welche ebenfalls aus Lehmwänden gemacht werden, enthalten Thüre und Fenſter, der Rauch muß ſich aber durch Thüre und Rohrdach den Weg bahnen. In ſolchen Erdgruben wohnen oft zwei, aus mehreren Köpfen beſtehende Familien. Der Fall iſt nicht ſelten, daß bei Hochwaſſer der Theiß oder heftigen Regengüſſen ganze Familien durch eindringendes Waſſer verdrängt werden. Ein 30′ langer, 18′ breiter und 4′ hoher, mit einem Rohrdache gedeckter Schoppen, deſſen Säulen aus Holz ſind und deſſen Wände mit aufrecht ſtehendem Rohr ausgefüllt werden, dient ihm als Trockenſchoppen. Dieſe Baulichkeiten muß ſich der Tabakbauer ſelbſt verfertigen, der Grundbeſitzer gibt nur Holz und Rohrmaterial dazu. Obwohl die Bauart höchſt einfach iſt, ſo belaufen ſich doch die Koſten einer ſolchen Wohnung und eines Tabakſchoppens wegen den hohen Holzpreiſen jener Gegend auf 60—80 fl. Auch das Rohr, obwohl weite Strecken mit demſelben bewachſen ſind, erleidet durch Ueberſchwemmungen oft Schaden und wird zur Verwendung für Gebäude untauglich; es muß dann um einen nicht geringen Preis angekauft werden. Da nun jährlich Feld und Tabakbauer wechſelt, ſo werden meiſt im Spätherbſte dieſe Gebäude abgetragen und im folgenden Frühjahre auf andern Stellen wieder errichtet; die halb verſchütteten Gruben bleiben zurück und geben dem ganzen Beſitze ein zerriſſenes Anſehen.

Der Tabakbauer macht ſich in der Nähe ſeiner Wohnung ein Miſtbeet, welches nach erfolgter Einſaat mit Geſträuch überlegt wird; ferner zieht er mit gebundenen Rohrwänden einen Zaun um ein Stück Land, 3—4 Quadratklafter Flächenraum, welches ihm als Pflanzſchule dient, von wo aus er mit Ende Mai die ſtärkeren Pflanzen in das freie Land verſetzt. Dieſe Leute haben gewöhnlich ihren eigenen Tabakſamen, da es jedoch im Intereſſe des Grundbeſitzers liegt, daß gute Sorten erzeugt werden, ſo wird der Bedarf an Samen meiſt den Tabakbauern unentgeltlich verabreicht.

Bei der üblichen Kultur und insbeſondere bei der noch ſehr mangelhaften Behandlung beim Trocknen, Büſcheln, Verpacken u. ſ. w. der Blätter kann es nicht anders kommen, als daß die Erträgniſſe noch ſehr ungenügend ſind. Der Durchſchnittsertrag kann in dieſer Gegend höchſtens mit 12 Centner vom öſterreichiſchen Joch angenommen werden und der Erlös an Geld hiefür beträgt durchſchnittlich 10 fl. per Centner. Von dieſem Brutto-Ertrage, 120 fl. per Joch, entfallen dem Grundeigenthümer 60 fl.; ſeine Auslagen für Ackerungen, Bodenzins, Steuern, Abnützung der Baulichkeiten ꝛc. belaufen ſich mindeſtens auf 20 fl., es bleibt ihm ſomit nur ein Reinertrag von 40 fl. Dieſer Ertrag erſcheint im Vergleiche mit fremden Angaben als gering. In den Anträgen der landwirthſchaftlichen Centralſtelle der Provinz *Sachſen* über Verbreitung der Tabakskultur wird der Fall angeführt, daß von einem preußiſchen Morgen ein Brutto-Ertrag von 120 Thalern und ein Netto-Ertrag von 83 Thalern erzielt wurde, — ungefähr vom öſterreichiſchen Joch ein Brutto-Ertrag von 400 fl. und ein Reinertrag von 276 fl. Hieraus iſt auch erſichtlich, daß dort zwei Drittel des Brutto-Ertrags als Reinertrag bleiben, während hier der Reinertrag ſich nur mit einem Drittel berechnet. In *Galizien* war im Jahre 1854 der Ertrag einer 1½ Joch großen Tabakpflanzung 69 Centner, d. h. 46 Centner per Joch. Auf einer Wirthſchaft in der Theißgegend wurden dagegen von 100 öſterreichiſchen Jochen nur 712 Centner Tabak und in Geld ein Brutto-Ertrag von 6824 fl. erzielt. Es gab ſomit ein Joch etwas über 7 Centner Tabak und als Brutto-Ertrag 67 fl. 34 kr., wovon 33 fl. 47 kr. der Grundeigenthümer erhielt, und nach Abſchlag obiger 20 fl. für verſchiedene

Digitized by Google

Auslagen würden demſelben nur 13 fl. 47 kr. Reinertrag vom Joch bleiben.

Es iſt Thatſache, daß bei mehreren Wirthſchaften die Anzahl der Tabakbauern ſich von Jahr zu Jahr vermindert. So hatte ein Grundbeſitzer im Jahre 1852 120 Tabakbauern, im Jahre 1853 80 und im Jahre 1854 nur 40. Bei einigen Wirthſchaften iſt die Zahl der Tabakbauern ſich gleich geblieben, bei nur wenigen hat ſich dieſe etwas vermehrt. Es ſind nun Viele, welche dieſe Abnahme entfernt liegenden Urſachen zuſchreiben, während nahe liegende überſehen werden. So wird meiſtens der durch die K. K. Finanz-Landesdirektion beſtimmte Einlöſungspreis als zu gering angeführt. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß bei fleißiger Bearbeitung und ſorgfältiger Behandlung der Blätter der Tabakbauer durch die beſtehenden Preiſe ganz zufrieden geſtellt werden kann. Der höchſte Einlöſungspreis in dieſer Gegend iſt 16 fl. für einen Centner Cigarrendeckblätter, der niedrigſte 5 fl. für gewöhnlichen Rauchtabak; für zerriſſene, ſchlecht behandelte Blätter werden 2—3 fl. per Centner bezahlt. Nimmt man den Ertrag vom öſterreichiſchen Joch mit 20 Centner an, ſo erndtet der Tabakbauer, der 3 Joch übernimmt, 60 Centner. Wurden die Blätter mit Sorgfalt behandelt, ſo können ſich folgende Klaſſen und Gelderträge von dieſen 60 Centnern ergeben:

12 Centner	erſter Klaſſe mit 16 fl. .	192 fl.
30 „	mittlerer Klaſſe mit 10 fl.	300 fl.
18 „	geringerer Klaſſe mit 5 fl.	90 fl.
	Ganzer Ertrag =	582 fl.

Es entfallen hievon dem Tabakbauer 291 fl., oder vom Joch 97 fl. Die Unkoſten deſſelben beſtehen bloß in Veranſchlagung ſeiner geleiſteten Handarbeit und es würde nur zu ermitteln ſeyn, ob er durch Taglohn bei andern Arbeiten mehr Gewinnſt gehabt hätte. Auf jeden Fall iſt ſein Verdienſt bedeutend mehr als der eines gewöhnlichen Ackerknechts, deſſen einjährige Erhaltung hier ſich mit 120—140 fl. berechnet.

Die Urſachen, warum nun dieſe Arbeiter immer mehr abnehmen, mögen in Folgendem begründet ſeyn.

Erſtens legen die meiſten Tabakbauern einen großen Werth auf Neubrüche, ja es finden ſich Einige, welche durchaus kein anderes Feld in Bearbeitung nehmen. Da nun mit zunehmender Kultur dieſe immer mehr abnehmen, ſo ziehen ſich auch die Tabakbauern zurück. Würden die Grundeigenthümer entweder ordentlich eingerichtete und in guter Dungkraft erhaltene Tabakgärten anlegen, oder aber würden ſie geregelte Fruchtfolgen einführen, würden ſie das richtige Verhältniß ihres Viehſtands zum Bedarf an Dung ermitteln und feſtſtellen und wären dieſelben hiedurch in der Lage, den Tabakbauern gut vorbereitete und kräftige Felder überlaſſen zu können, ſo würden nicht nur letztere die Ueberzeugung erlangen, daß zum Gewinn reichlicher Erndten nicht bloß und ausſchließlich nur Neubrüche erforderlich ſind, ſondern auch die Grundbeſitzer würden durch den ſchönen Stand der Nachfrucht reichlich belohnt werden. Gegenwärtig ſchenken die Tabakbauern einem Boden, der zur Produktion anderer Früchte ſchon benützt wurde, nur wenig Vertrauen. Das Düngen der Tabakfelder gehört zu den ſeltenen Fällen.

Wie oben erwähnt, geben nur wenige Grundbeſitzer ihren Tabakbauern im Verlaufe des Jahrs einige Metzen Frucht zur Deckung ihres Hausbedarfes unentgeltlich; der größere Theil gibt dieſes als Vorſchuß und ſchreibt einen willkürlichen Geldbetrag hiefür dem Tabakbauer zur Laſt, welcher Betrag nach erfolgter Uebergabe des Tabaks und Erhebung der hiefür entfallenden Geldſumme vom Tabakbauer erlegt wird. Es ereignet ſich häufig der Fall, daß bei dieſer Abrechnung dem Tabakbauer von ſeinem einjährigen Verdienſte kaum einige Gulden bleiben, ja bei etwa eingetretenen Mißjahren bleibt er noch Schuldner für das nächſte Jahr. Zwar kann er ſich im Verlaufe des Jahrs neben ſeinem Geſchäfte durch Taglohn einige Groſchen noch verdienen, allein gerade zur Zeit des höchſten Taglohns bei der Heu- und Getreide-Erndte iſt auch er mit ſeiner Pflanzung beſchäftigt. Was nützt ihm die Ausſicht, am Schluſſe des Jahrs eine, wenn auch für ihn immerhin beträchtliche Summe Geldes zu erhalten, wenn er in der Gegenwart Schulden machen muß, um leben zu können. Er zieht deßhalb den Dienſt eines Ackerknechts vor, wo er, die Preiſe der Früchte mögen hoch oder nieder ſtehen, in regelmäßigen Zeitabſchnitten die für den Lebensunterhalt nöthigen Mittel erhält, und wo er, wenn er ſich am Ende des Jahrs auch Nichts erſpart, doch auch keine Schulden gemacht hat.

Digitized by Google

Als eine dritte Urſache kann die Unkenntniß bei der Behandlung der Tabakblätter angeſehen werden. Es finden ſich oft Einzelne, deren Pflanzungen durch ihren Stand eine fleißige Bearbeitung zeigen und welche ſichere Hoffnung auf reichlichen Ertrag geben, allein beim Trocknen, Fermentiren u. ſ. w. geſchehen aus Unkenntniß Fehler und der fleißige Arbeiter ſieht ſich bei der Uebernahme in ſeinen Erwartungen getäuſcht, indem ſeine einjährige Bemühung nicht ſo reichlich belohnt wird, wie er hoffte. Es ſollte die erſte Sorge der Grundbeſitzer ſeyn, dieſe Arbeiten zu überwachen und mit Belehrung jeder Art den Tabakbauern an die Hand zu gehen. Es iſt dieſe Beaufſichtigung um ſo nöthiger, da viele Tabakbauern oft fehlerhafte Blätter dadurch anzubringen ſuchen, daß ſie dieſe zwiſchen beſſere Buſchen ſtecken, wodurch dann bei der Uebernahme, wo derartige Betrügereien ſogleich entdeckt werden, der ganze Ballen in eine geringere Klaſſe gereiht wird. Um dieſen Leuten Gelegenheit zu geben, beſſere Kulturen und Behandlungen kennen zu lernen, wurde von Seite der hohen Regierung ein holländiſcher Tabakbauer in dieſe Gegend gebracht und für denſelben 2 Joch Feld auf die Dauer von 3 Jahren gepachtet; zugleich wurde auf dem nämlichen Orte ein holländiſcher Tabaktrockenſchoppen errichtet. Es zeigte jedoch dieſe Einrichtung bis jetzt unter den Tabakbauern noch wenig Erfolg. Durch einige nicht ſehr günſtige Jahre waren die Erndtereſultate durchaus nicht ſo glänzend, daß ſie beim gemeinen Manne Aufſehen erregt hätten (im Jahre 1854 war der Ertrag von dieſen 2 Jochen 18 Centner), und der große Aufwand an Taglohn, ſowie an Dung war auch nicht anziehend. Viel vortheilhafter wäre es, wenn dieſer holländiſche Tabakbauer beauftragt wäre, wenigſtens die nächſtgelegenen Pflanzer zu beſuchen und insbeſondere bei der Behandlung des Blattes ihnen an die Hand zu gehen. Der gemeine Mann wird nie oder wenigſtens ſehr ſelten aus eigenem Antriebe den Ort aufſuchen, wo er Beſſeres ſehen und lernen kann; viel eher findet dieſes Eingang, wenn man ihm damit entgegen kommt.

Endlich mag auch ein Grund, warum ſich dieſe Tabakbauern immer mehr zurück ziehen, in der Zeit der Uebernahme liegen. Die Tabake werden von den Einlöſungsämtern von Anfang November bis Ende April übernommen. Der Tabakbauer muß nun oft Wochen lang ſeinen fertigen Tabak bewachen, bis ihm die Zeit der Uebergabe angezeigt wird. Er muß ſomit zu einer Zeit, wo er ſich durch Taglohn Nichts verdienen kann, müſſig auf ſein Geld warten und kann ſeiner hungernden Familie auf keine andere Art Brod verſchaffen, als wenn er neue Schulden macht. Wohl ſteigt der Einlöſungspreis von Monat zu Monat, allein dies hat für den Mann, der vom täglichen Verdienſte lebt, keinen Werth. Jeder Landmann findet nach beendeter Erndte für ſeine Erzeugniſſe, wenn ihn die Noth drängt, zu jeder Zeit einen Käufer und kann ſich mit mehr oder weniger Nutzen Geld machen, nicht ſo der Tabakbauer. Eine Beſchleunigung der Uebernahme würde ſicher den beſten Erfolg haben.

Soll daher der Tabakbau, welcher für die Theißgegenden unſtreitig von großer Wichtigkeit iſt, mehr ausgedehnt werden und erfreulichere Reſultate liefern, ſo müſſen insbeſondere die Beſitzer größerer Güter bemüht ſeyn, durch gut organiſirte Wirthſchaftsſyſteme die nöthigen Felder immer in Bereitſchaft zu haben, insbeſondere aber durch gute Behandlung und durch Gewährung der nöthigſten Lebensbedürfniſſe ſich anerkannt gute und fleißige Tabakbauern zu verſchaffen und dieſe zu erhalten. Alle Maßregeln und Bemühungen von Seite der hohen Regierung, welche bis jetzt mit nicht geringen Opfern zur Hebung dieſes Kulturzweigs geſchehen ſind, werden nur dann ihren Zweck erreichen, wenn die größeren Beſitzer dieſe unterſtützen.

Bücherſchau.

Bodenſtatik für Forſt- und Landwirthſchaft. Nach der Lehre der Prager Schule. Von Forſtrath Chriſtoph Liebich. Prag, 1855.

Der Inhalt des Buchs entſpricht dem Titel nicht ganz, denn es handelt ſich hier nicht von dem, was man gewöhnlich unter Bodenſtatik verſteht, nämlich von dem, was dem Boden durch die Erndten an Kraft entzogen wird, und dem, was ihm dafür als Erſatz zu Theil werden muß, um das geſtörte Gleichgewicht wieder herzuſtellen; es iſt vielmehr hier nur die Rede von der wechſelſeitigen Unterſtützung des Feld- und Waldbaus. Das ganze große Gebiet des Waldbaus findet ſich daher hier abgehandelt, und zwar, wie bei allen früheren Schriften des Verfaſſers, in ſtreng polemiſcher Form gegen die bisherige Theorie und Praxis. Der Verfaſſer hat ohne Zweifel viele kerngeſunde Ideen in dieſer Schrift ausgeſprochen, aber neben dieſen finden ſich auch viele Uebertreibungen und der Leſer ermüdet durch die weitſchweifige Sprache, die häufigen Wiederholungen und das Hereinziehen rein perſönlicher Verhältniſſe des Verfaſſers. Wir behalten uns vor, Einzelnes aus dieſer Schrift in beſondern Aufſätzen zu beſprechen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 32. **Wochenblatt** 11. Auguſt 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Seidenraupenzucht

an der landwirthſchaftlichen Schule zu Kreuzlingen, Kanton Thurgau, im Jahre 1855.

Für die Seidenrauperei in Kreuzlingen legte ich den 10. Juni 3½ Loth Eier der gelben Mailänder und der weißen Sina Race aus, welche, mit Ausnahme einiger Vorläufer und Nachzügler, nach 5 Tagen des Auslegens der Eier innerhalb zweier Tage zum Auskriechen kamen. Die durchſchnittliche Wärme war 17° R., und zwar den erſten Tag 15°, den zweiten Tag 16°, den dritten Tag 17°, den vierten Tag 18°, den fünften Tag 19°. Die Raupen wurden mit dem Blätterertrag des Konſtanzer Seidenbauvereins ernährt, wofür ich 85 Franken (40 fl.) Pachtgeld zu entrichten hatte. Aus dieſen 3½ Loth Eiern erhielt ich 210 Pfund Cocons. Dieſelben ſind von guter Qualität, indem nach dem Abnehmen nur 210 Stück für 1 Pfund erforderlich waren. Nach angeſtellten Verſuchen liefern 10½ Pfund Cocons 1 Pfund Rohſeide, ſo daß bei dem Preis der dießjährigen Seide per Pfund à 35 Franken und einem Ertrag von circa 19 Pfund Seide ſich ein Rohertrag von 665 Franken ergibt.

Ich begann mit einer Temperatur von 20° R. und ließ dieſe allmählig bis auf 18° ſinken, unter welchen Grad ich die Temperatur nie kommen ließ. Es waren hiezu 70 Buſcheln Holz nöthig, allein ſchon nach 32 Tagen konnte mit der Erndte begonnen werden und nach 4 Tagen war das Einſpinnen vollendet.

Nach der erſten Häutung wurde Tag und Nacht gefüttert. Im Ganzen waren zur Fütterung der Raupen 27½ Centner Laub ohne Stengel nothwendig.

Gleich nach dem Auskriechen, den 15. Juni, wurden die Räupchen mit zartem Laub bedeckt und auf Hurden gelegt. Hier erhielten dieſelben in den erſten 8 Tagen alle 2 Stunden Futter von Morgens 4 bis Nachts 11 Uhr. Den 20. Juni häuteten ſie ſich zum erſtenmal; die erſte Häutung dauerte 28 Stunden. Es wurde bei der ganzen Zucht darauf geſehen, daß die Raupen vor Eintritt der Häutung übertragen und während der Häutung nicht geſtört wurden.

Mit dem 21. Juni war ſomit die erſte Häutung vollendet. Erſt nachdem ſich die meiſten gehäutet hatten, wurde wieder mit dem Füttern begonnen, weil es bekanntlich weniger nachtheilig iſt, wenn die zuerſt Gehäuteten etwas hungern, als wenn die noch in der Häutung begriffenen geſtört werden. Für das erſte Lebensalter waren 12 Pfund Blätter nöthig.

Nach der erſten Häutung erhielten die Raupen 10mal innerhalb 24 Stunden zu freſſen. Zu Ende des dritten Tages, den 24. Juni, wurden die Lagerſtätten gereinigt, da mit dem vierten Tag, den 25. Juni, bereits die zweite Häutung eintrat. Das Umbetten geſchah mit den ſogenannten Netzhurden. Bedarf an Blättern für das zweite Lebensalter 62 Pfund.

Nach der zweiten Häutung, den 26. Juni, wurden bei 19° R. 8 Fütterungen gegeben. Sie bedurften für dieſes Lebensalter 230 Pfund Blätter. Zu Ende des vierten Tages wurden die Betten gereinigt und die Raupen auf friſche Hurden übertragen. Den fünften Tag, ſomit den 1. Juli, kamen die meiſten ſchon zur dritten Häutung.

Die dritte Häutung dauerte bei einer Wärme von 18° 34 Stunden. Am erſten Tag erhielten

Digitized by Google

ſie nur noch 5 Mahlzeiten, den folgenden innerhalb 24 Stunden 7. Nach 6 Tagen, den 8. Juli, gingen die meiſten zur vierten Häutung über. Bedarf an Blätter für das dritte Lebensalter 650 Pfund.

Dieſesmal wurden die Raupen vor der Häutung und zwei Tage nach derſelben übertragen. Nach der vierten Häutung, den 10. Juli, bis zum Einſpinnen oder in dem ſogenannten fünften Lebensalter waren 1800 Pfund Laub erforderlich. Die Raupen wurden innerhalb 24 Stunden ſechsmal gefüttert. Dauer der letzten Lebensperiode 7 Tage, oder vom 10. bis 17. Juli. Die Spinnhütten wurden den 15., 16. und 17. Juli angefertigt. Das Material zu den Spinnhütten beſtand aus Repsſtroh.

Das Laub, welches ich zur Fütterung anwendete, war von Buſchbäumen und Hochſtämmen. Das zärtere wurde ſelbſtverſtändlich zuerſt verfüttert, um in der letzten Periode nur kräftiges, vollkommen ausgewachſenes Laub geben zu können.

Das zur Seidenzucht beſtimmte Zimmer liegt gegen Mittag, hat an zwei Seiten Fenſter, ſo daß während der wärmeren Tagesſtunden mit leichter Mühe ein Luftzug hergeſtellt werden konnte. Friſche, gute Luft iſt bekanntlich ein Haupterforderniß zum guten Gedeihen der Raupen. Zum Lager für die Raupen, auf denen man ſie fütterte, gebrauchte man Hurden, die auf ein Gerüſt von Latten aufgelegt waren. Stets wurden die Raupen ſo placirt, daß der vorbereitete Raum während des Wachsthums vorhanden war.

Die Berechnung ſtellt ſich folgendermaßen:

Ausgaben.

1) Für $3\frac{1}{2}$ Loth Eier à 3 Fr. .	10 Fr. 50 Rap.
2) Für Pflückerlohn	40 „ —
3) Lohn fürs Füttern	35 „ —
4) Ankauf des Maulbeerlaubes .	85 „ —
5) Haſpellohn für 19 Pfd. Seide	74 „ —
6) Für 70 Buſcheln Holz . .	4 „ —
7) Für Abnützung und Verzinſung des Inventars der Rauperei à 80 Fr.	8 „ —
	256 Fr. 50 Rap.

Einnahme.

Für 19 Pfd. Seide à 35 Fr. . 665 Fr. —

Zieht man die Ausgaben hievon ab, ſo bleiben als reiner Gewinn 409 Franken, oder den Franken zu 28 kr. berechnet, ein Reingewinn von 194 fl.

Ich ſchließe mit dem Wunſche, es möge die Seidenzucht immer mehr Freunde finden und durch richtige Behandlung günſtige Reſultate erzielt werden.

Kanton Thurgau, im Auguſt 1855.

Friedrich Römer.

Die Herd-Obſtdarre. *

Von Garteninſpektor Ed. Lucas in Hohenheim.

Eine der billigſten und zweckmäßigſten Obſtdarren, welche ſich faſt in jeder Küche, in der ſich ein eiſerner Plattenherd befindet, aufſtellen läßt, iſt die hier abgebildete hölzerne Herddarre.

Sie beſteht aus einem hölzernen Kaſten ohne Boden, deſſen Höhe 1′ 2″, deſſen Breite 2′ 3″ und deſſen Länge 2′ 5″ beträgt. Obige Zeichnung zeigt den Dörrkaſten in 20fach verjüngtem Maßſtabe. Derſelbe iſt durch eine ſenkrechte Scheidewand in 2 ganz gleich große Abtheilungen getrennt, in deren jeder ſich, über einander, 4 Schubladen

* Aus einer in Auftrag der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft nächſtens bei Franz Köhler in Stuttgart erſcheinenden Schrift über Obſtbenutzung.

befinden, welche auf ſchmalen Leiſten laufen und einen auf gewöhnliche Weiſe eingerichteten, aus dünnen, 4 Linien weit auseinander befindlichen Latten beſtehenden Boden haben. Jede Schublade iſt 2′ 3″ lang und 1′ 1″ breit und faßt ⅓ Simri Obſt, ſo daß alſo ſtark 1½ Simri friſches Obſt auf einmal aufgeſchüttet werden kann. Da das Dörren durch die ſpäter zu erörternde Vertheilung der Wärme ungemein ſchnell von Statten geht und ſchon nach 2 — 3 Stunden die eingelegten friſchen Früchte nur die Hälfte des Raumes mehr bedürfen, den ſie anfangs brauchten, ſo können zu gleicher Zeit die in verſchiedenen Stadien des Dörrens befindlichen Früchte von 3 — 4 Simri grünem Obſt untergebracht werden. Die Dörre iſt mit einem durch Holznägel angeſchraubten Deckel verſehen, der auf obiger Zeichnung, um den innern Raum zu zeigen, weggelaſſen wurde. In dieſem Deckel befinden ſich für jede Abtheilung der Dörre drei ⅔″ weite Löcher zur Ableitung des Dampfes, welche nach Belieben mit gewöhnlichen Korkſtöpſeln geſchloſſen werden können. Die der einen heißern Abtheilung bleiben gewöhnlich feſt geſchloſſen, die der andern kältern größtentheils offen. Die Dörre iſt mit einer Thüre verſehen, welche die Schubladen vollſtändig abſchließt, und überhaupt kann der Zutritt der äußern Luft vollſtändig verhindert werden.

Auf dem Herd in meiner Küche habe ich eine ſolche Dörre und gebrauche ſie ſeit 3 Jahren ſtets mit großem Nutzen. Allerdings habe ich den Herd etwas dazu einrichten laſſen und es genügt auch die Wärme des Küchenfeuers nicht allein, ſondern es iſt ein beſonderes kleines Schürloch da, in welches, wenn das Herdfeuer abgegangen, ein kleines Feuer gemacht wird. Unter dem hintern Theil der Herdplatten, auf welche die Dörre aufgeſtellt wird, befindet ſich ein hohler Raum von 4″ Höhe, in deſſen Mitte einige Backſteine, die eine Art Zunge bilden, aufgeſtellt ſind und um welche die Wärme circulirt. Der ganze Rauch vom Herdfeuer wird zur Zeit des Dörrens in dieſem Kanal herumgeleitet und trotz der horizontalen Lage deſſelben zeigt ſich doch keine Spur von Rauch in der Küche.

Die Dörre koſtet, abgerechnet die beſondere Einrichtung des Herdes, welche übrigens nicht immer nöthig iſt, nur 6 fl. und wird in der hieſigen Ackerwerkzeugfabrik dafür verfertigt. Der Verbrauch an Holz iſt, das Herdfeuer natürlich ungerechnet, während 18 Stunden, wenn fortwährend gedörrt wird, 12—15 gewöhnliche buchene Holzſcheite, wie ſie in den Stubenöfen gebraucht werden. Nachts laſſe ich nicht fortdörren.

Will man die erwähnte Einrichtung des Herdes, die ſich übrigens auch ſonſt für die Haushaltung ſehr vortheilhaft gezeigt hat, nicht anlegen, ſo muß die letzte von den zum Einhängen der Kochhäfen beſtimmten Oeffnungen des Herdes mit einem eiſernen Plättchen bedeckt und die heiße Abtheilung der Dörre gerade über dieſe Stelle gebracht werden. In dieſem Fall wird man der Dörre eine etwas abgeänderte Form geben müſſen und kann die zwei Abtheilungen nicht neben einander, ſondern hinter einander anbringen.

Die Dörre wird auf einen 2″ hohen und 3″ breiten Lehmdamm aufgeſetzt oder gleichſam eingedrückt. Ich verwende hiezu 3 Theile Lehm, 1 Theil Ziegelmehl und 1 Theil Aſche, welche Materialien zuſammengeknetet eine Maſſe geben, die auf der heißen Platte ſich länger hält, als Lehm allein. Der noch freie innere Raum der Eiſenplatte wird zu gleichmäßigerer Vertheilung der Wärme dünn mit gewaſchenem Sand beſtreut. Dieſer Damm wird friſch angefertigt, wenn die Dörre aufgeſtellt wird, und entfernt, ſowie man ſie wegnimmt. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dieſe Dörre jeden Herbſt neu aufgeſtellt und nach Vollendung des Dörrgeſchäftes wieder vom Herde weggenommen wird.

Die erwähnte Abtheilung dieſer Dörre in 2 vollkommen von einander getrennte Hälften iſt nicht nur in ökonomiſcher Beziehung ſehr vortheilhaft, ſondern auch deßhalb, weil es bei einer ſolchen Einrichtung vorzugsweiſe möglich iſt, ſehr ſchönes und delikates Dörrobſt zu erzeugen. Die der Feuerung zunächſt befindliche heiße Hälfte der Dörre dient namentlich bei dem *Kernobſt* zum Schwelgen oder zum Sieden deſſelben in ſeinem eigenen Dampfe. Dieſer völlig abgeſperrte Raum hält zwiſchen 50 und 70° R. feuchte Wärme. Das hier zuerſt gedämpfte und dadurch ziemlich weich gewordene Obſt kommt nach einigen Stunden in die zweite minder heiße Abtheilung. In dieſer iſt eine Wärme von nur 35—50° R. Ein fortwährender Luftſtrom, der durch eine längliche Oeffnung in den Lehmdamm unter der Darre und über den heißen Lehm einſtrömt, tritt als heiße trockene Luft in den Raum und findet durch die 3 offenen Zuglöcher der Darre

Digitized by Google

ſeinen Ausgang, indem er das Obſt zugleich vollkommen austrocknet. Wie leicht begreiflich, wird das Trocknen hierdurch ſehr befördert. Das Steinobſt kommt gewöhnlich erſt in die kältere und dann in die heißere Abtheilung, doch habe ich es auch gleich dem Kernobſt behandelt und gefunden, daß es in der höheren Temperatur in Folge des darin befindlichen Dampfes nicht aufſprang und keinen Saft verlor.

Kleine Birnen dörrten bei dieſer Einrichtung ſchon in 10 Stunden, Kirſchen in 6—8 Stunden, größere Birnen in 18 Stunden; länger als dieſe Zeit war noch kein Obſt in der Darre. Daß das in dieſer Dörre erzeugte Dörrobſt in jeder Hinſicht ſchön, vollkommen und ſehr ſchmackhaft iſt, davon kann ſich Jedermann durch den erſten Verſuch ſchon überzeugen.

Eine ſolche einfache und überall leicht anzubringende Dörre ſollte in keiner Haushaltung fehlen; ſie kann ja außer zum Dörren des Obſtes auch zum Trocknen der Bohnen (dieſe brauchten 12 Stunden) und anderer Nahrungsmittel, Rüben zu Kaffee ꝛc. verwendet werden. Was die Gefahr des Verbrennens der Darre betrifft, ſo iſt dieſe kaum anzunehmen, denn es ſteht ja der Holzkaſten auf einem 2″ hohen Damm von Lehm und da, wo er ſtark erhitzt wird, iſt er durch den abgeſperrten Dampf ſtets ſo feucht, daß an ein Anbrennen des Holzes wohl kaum gedacht werden kann. Wollte man eine größere Vorſicht haben, ſo wäre eine Umfaſſung der Darre mit Sturzblech und darüber ein hölzerner Mantel, um die Wärmeausſtrahlung des Eiſens nach Außen zu verhüten, ſehr zweckmäßig.

Dieſe Darre ſtammt urſprünglich aus der Schweiz, aber ſie enthielt zuerſt 6 Schubladen und von einer Trennung in zwei Hälften, von einer verſchiedenen Anwendung der Wärme war keine Rede. Die hier geſchilderten Abänderungen habe ich erſt angebracht.

Bombyx cynthia.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 6.)

Dinglers polyt. Journal bringt über dieſe neue Art von Seidenwurm weitere Berichte von den Hrn. Milne Edwards, Guérin Méneville und Montagne. Nach dieſen Berichten kennt und züchtet man in Indien die Cynthia-Raupe ſchon längſt. Sie lebt dort auf dem Wunderbaum (Ricinus communis) und die Seide, welche ſie liefert, iſt, obgleich nicht ſo ſchön, wie diejenige des Maulbeer-Seidenwurms, doch eine ſehr nützliche, weil ſie ſehr dauerhaft iſt. Sie ſcheint in mehreren Gegenden Indiens zur gewöhnlichen Kleidung der ärmeren Klaſſen und allgemein zur Winterkleidung benützt zu werden. „Der aus ſolcher Seide gewobene Zeug, berichtet Dr. Roxburgh, iſt von Anſehen ſchlaff und grob, hat aber eine außerordentliche Dauerhaftigkeit. Das Leben einer Perſon reicht ſelten hin, um ein Kleid aus ſolcher Seide abzutragen, ſo daß ein und derſelbe Zeug oft von der Mutter auf die Tochter übergeht.“ Auch iſt zu erwähnen, daß der Seidenwurm des Wunderbaums ſehr produktiv iſt. Er wächst ſchnell heran und die Generationen folgen ſo raſch aufeinander, daß im Jahr in der Regel 6—7 Seide-Erndten erhalten werden. Zu bemerken iſt noch, daß die Pflanze, deren Blätter dieſer Würmerſpezies zur Nahrung dienen, nicht nur in Indien, ſondern auch bei uns leicht zu kultiviren, überdies wegen des Oeles, welches ihre Samen geben, ſchätzbar iſt.

Der Schmetterling iſt 3—4mal ſo groß, als der Maulbeerſeiden-Schmetterling, hat braune Flügel mit weißer, gelber und gelblichbrauner Zeichnung und einen großen, eirunden, weißlichen, ſchwarz eingefaßten Flecken in der Mitte jedes Flügels, welche Flecken eine Art nicht durchſichtiger Augen bilden. Der Cocon iſt faſt ſo groß, als der des gewöhnlichen Seidenwurms, aber bei Weitem nicht ſo regelmäßig hinſichtlich der Geſtalt und des Gewebes. Er beſteht aus 2 unterſchiedenen Theilen, der Strazzenſeide, welche eine erſte ſchlaffe, aber ſchon ſtark gummirte Hülle bildet, und der eigentlichen Seide, welche ſehr ſtark gummirt iſt und deren verſchiedene Schichten ſtark zuſammengeleimt ſind und feſte pergamentartige Wände bilden. Dieſe Cocons haben an dem einen Ende eine Oeffnung, durch welche der Schmetterling herauskommt; dieſe Oeffnung ſcheint aber von dem an dieſer Stelle gefalteten, nicht durchgeſchnittenen Faden des Wurms gebildet zu ſeyn, daher ſich dieſer Faden ununterbrochen abhaſpeln laſſen wird. Auf gewöhnliche Weiſe könnten jedoch dieſe Cocons nicht abgehaſpelt werden, weil ſie ſich mit Waſſer füllen und daher in den Becken unterſinken würden; nach vorläufigen Verſuchen wird ſich aber die Abhaſpelung nach dem Alcan'ſchen Verfahren bewerkſtelligen laſſen. Dem Staatsrath Pelli-Fabbroni in Florenz iſt es bereits gelungen, den Bombyx cynthia nicht nur mit Lattich- und Weidenblättern, ſondern auch, und zwar ebenſo gut wie mit den Blättern des Wunderbaums, mit jenen der wilden Cichorie (Cichorium Intybus) zu füttern, doch waren die Cocons im letzteren Fall etwas weniger ſeidenreich. Um 30 Gramme Seide zu erhalten, waren 21 Cocons von mit Cichorien gefütterten Würmern erforderlich, während, um ebenſo viel Seide von Cocons mit Ricinus gefütterter Würmer zu erhalten, deren 18 hinreichten.

(Hiezu Beilage Nro. 9.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 9

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthſchaftlichen Bezirksvereine.

(Vergl. Wochenbl. Beil. Nr. 6.)

I. Bezirksverein von Waldſee.

(Rechenſchaftsbericht für 1852—54.)

1) Mitgliederzahl. Die Zahl der Vereinsmitglieder iſt ſeit 1852 von 227 auf 330 geſtiegen. Vorſtand iſt ſeit Juni 1852 Oberamtmann Leemann.

2) Verſammlungen. Der Verein hat 7 Hauptverſammlungen gehabt, ferner die nöthigen Ausſchußſitzungen, bei welchen die Vereinsmitglieder Zutritt haben, und viermal vereinigten ſich viele der Letzteren der Bienenzucht wegen. Sodann haben 40 Mitglieder an einer landwirthſchaftlichen Excurſion nach Weil, Scharnhauſen, Hohenheim, Roſenſtein und Monrepos Theil genommen, welche allſeitig befriedigt hat.

3) Ackerbau. Seit der Zehntablöſung und in Folge derſelben iſt eine erhöhte Thätigkeit, ein geſteigerter Eifer für beſſere Feldbeſtellung wahrzunehmen. Ueberall ſieht man Unebenheiten ausgleichen, bisher öde gelegene Stellen kultiviren, Raine umgraben und anbauen; mehr und mehr erſcheinen verbeſſerte Ackergeräthſchaften auf dem Felde (auch eine Lotterie, für den Zweck ihrer Einführung vom Verein veranſtaltet, hat das Ihrige gethan), die Zahl der Compoſthaufen vermehrt ſich und die der geordneten Dungſtätten nimmt zu. Die Anwendung des Guano hat beſonders im abgelaufenen Jahr ſehr zugenommen und es iſt erfreulich, die Aeußerungen der Befriedigung zu vernehmen, die dießfalls gemacht werden. Wegen Einführung des Frühmaiſes hat der Verein fernd Verſuche veranlaßt; ſie fielen aber, doch wahrſcheinlich nur wegen ungünſtiger Witterung, nicht eben gut aus. Dagegen ſind Rieſenmöhren, ebenfalls vom Verein empfohlen und von Hohenheim bezogen, mit gutem Erfolg gepflanzt worden. Der Repsbau nimmt ſehr zu und man hat reiche Erndten gehabt, auch in Orten, wo man ihn bisher für unthunlich gehalten, z. B. in Wolfegg. Auch die Drainage, in den Verſammlungen wiederholt erörtert, hat Eingang gefunden. Die Standesherrſchaften Wolfegg und Aulendorf ſind mit gutem Beiſpiel vorangegangen und einige Privaten bereits gefolgt.

4) Wieſenbau. Er macht die ſchwache Seite des Bezirks aus und iſt darum die Hauptaufgabe des Vereins. Entwäſſerung thut faſt überall Noth. Sie iſt auch an manchen Orten, namentlich im Schuſſenthale, ausgeführt worden und zwar mit nicht ungünſtigem Erfolg. Eine vortreffliche Entwäſſerung finden wir auch in Wolfegg im fürſtlichen ſog. Grünenberger-Weiher, einer ſeit lange verſumpften Fläche von gegen 300 Morgen. Es ſind da nach dem Plane des Hrn. Verwalters Irnſinger wirklich großartige Waſſerabzüge und Anlagen zur Wiederbewäſſerung nahezu vollendet. Auch Hr. Kaufmann Käs in Waldſee hat auf der Markung Winterſtettendorf das ſog. wilde Ried mit großen Opfern nutzbar gemacht.

Zum Theil wurden weitere Entwäſſerungen vom Verein angebahnt. Der Plan zur Correction des Aachthals zwiſchen Röthenbach und Waſſers liegt vor und ſeine Ausführung iſt durch zweimaligen Zumentritt mit den Betheiligten in Wolfegg weiter eingeleitet worden. Die Planentwerfung zu Trockenlegung des Thals von Gwigg über Gaisbeuren gegen Reute iſt in Arbeit, diejenige für das Rißthal von Winterſtetten an wird eben jetzt in Angriff genommen. Der Verein hat es der K. Centralſtelle, ſowie der K. Miniſterial-Abtheilung für Waſſerbauten zu verdanken, daß ſie auf ihre Koſten die ſämmtlichen Vorarbeiten beſorgen laſſen, ſo daß den Güterbeſitzern nur die Grabarbeiten übrig bleiben. Sogar die Entwäſſerung der großen Riede bei Haidgau (Wurzach, 6000 Morgen) und Schuſſenried (2000 Morgen) hat der Verein in Anregung gebracht und die Ausſichten, daß dieſe großen Verbeſſerungen zu Stande kommen werden, ſind nicht ungünſtig.

Es beſteht überhaupt Grund zu hoffen, daß der Werth der Riede, die wir in ſo großer Ausdehnung beſitzen, immer mehr zur Geltung kommt. Der aus ihnen gewonnene Torf hat ſeinen Abſatz neuerdings nach Bayern zum Eiſenbahnbetrieb gefunden. Wollte dieſelbe Verwendung auch in Württemberg eingeführt werden, ſo würde dies zu großem Vortheil gereichen. Wie viele Arme fänden bei dem Torfſtich Beſchäftigung! Der Torfgewinnung müßte planmäßige Entwäſſerung vorausgehen, alſo wieder Arbeit und Verdienſt. Die Entwäſſerung ſelbſt diente zur Verbeſſerung der klimatiſchen Verhältniſſe zu Gunſten der Geſundheit und jeden landwirthſchaftlichen Betriebs. Die ausgebeuteten Riede könnten mit Leichtigkeit kultivirt werden. Der Futterbau, ſo auf's Erwünſchteſte geſteigert, würde ſeinen wohlthätigen Einfluß auf die Viehzucht üben und die Boden-Produktion unberechenbar vervielfachen; von der Holzerſparniß nicht zu reden.

5) Viehzucht. Die früher durch den Verein bewirkten Aufkäufe in der Schweiz haben ſich als vortreffliches Mittel zur Hebung der Viehzucht im Bezirk bewährt. Der Verein gibt jetzt Beiträge an ſolche Perſonen, welche nachgezüchtete, tüchtige junge

Digitized by Google

Farren aufſtellen; auch hat er in den letzten Jahren nahezu 400 fl. an Preiſen ausgegeben für bei den Jahresfeſten ausgeſtellte vorzügliche Viehſtücke.

6) Pferdezucht. Vor 1840 noch befand ſie ſich auf der niederſten Stufe. Die wenigſten Pferdebeſitzer im Bezirk hatten irgend Kenntniß einer geordneten Pferdezucht. Man wußte im Allgemeinen die Mängel und Vorzüge eines Pferdes nicht einmal recht zu erkennen. In der kurzen Zeit von 10 Jahren iſt das völlig anders geworden. Niemand verkennt mehr die Bedeutung der Pferdezucht für den Bezirk; der Geſchmack, die Pferdekenntniß der Züchter zeigt ſich immer mehr ausgebildet, die Zucht wird geregelt und mit Sorgfalt getrieben. Das ſind die Früchte der Bemühungen des Vereins und der Fürſorge der Staatsregierung. Die Letztere hält ſeit 1840 ſehr tüchtige Beſchälhengſte hier; der Verein hat ohne Unterbrechung Anſtrengungen für die Pferdezucht gemacht und auch in den letzten Jahren gegen 500 fl. als Preiſe für Pferdezüchter ausgegeben. Am beſten wurde durch die im Jahr 1853 veranſtaltete Pferde-Ausſtellung dargelegt, wie wirkſam dieſe Maßregeln geweſen ſind. *

7) Obſtbau. Man kann mit Befriedigung auf die Erfolge bei demſelben blicken. Jedermann iſt bekannt, daß in den letzten zwei Jahren viele Tauſend veredelte junge Kernobſtbäume ausgeſetzt worden ſind; nicht allein an den Straßen, die durchweg mit Bäumen verſehen wurden, ſondern in Folge der Aufforderungen durch den Verein auch in hiezu paſſende Grundſtücke. Rühmende Erwähnung verdient die von dem Gemeinderath zu Waldſee mit Bereitwilligkeit ausgeführte Herſtellung eines 9 Morgen großen Muſterbaumguts, in welches vorherrſchend junge Bäume für die hieſige Gegend paſſender Sorten aus Hohenheim (dort zu ermäßigten Preiſen abgegeben) verpflanzt worden ſind und die ein vortreffliches Gedeihen haben. Solche Muſtergärten ſind, als aufmunternde Beiſpiele und zu Verbreitung paſſender Obſtſorten von entſchiedenem Werthe. Sodann hat der Verein 3 junge Männer nach Hohenheim geſchickt, um dort den Obſtbau zu erlernen, damit ſie den Grundbeſitzern die Baumpflege beſorgen und in derſelben Unterweiſung ertheilen können, welche Maßregel bereits ſehr günſtig gewirkt hat. Neuerdings ſind auch Preiſe für ſolche Perſonen ausgeſetzt worden, welche ſich im Obſtbau beſonders hervorthun.

8) Die Bienenzucht hat großen Aufſchwung im Bezirk erhalten in Folge der Belehrungen des vom Verein berufenen ſo erfahrenen Bienenzüchters, Hrn. Pfarrers Burr in Schlier. Seine anſprechenden Vorträge und ſeine praktiſchen Demonſtrationen in 4 Verſammlungen haben großes Intereſſe erweckt. Die Bienenſtände vermehren ſich aller Orten; das ſonſt mit der Honiggewinnung verbundene Tödten der Bienen hat aufgehört. Der Verein hat kürzlich Preiſe ausgeſetzt für Herſtellung von Muſter-Bienenſtänden und läßt auf ſeine Koſten einen Officianten unterrichten, welcher den Bienenzüchtern im Bezirk an die Hand gehen ſoll.

* Vergl. Wochenbl. 1853. Nr. 32 und 37.

9) Die Schweinezucht. Die bekannte engliſche Race befindet ſich jetzt im Bezirk. Das Verdienſt der Einführung hat Hr. Benedikt Müller in Untereſſendorf. Er kaufte einen Eber und ein Mutterſchwein und ſeine Nachzucht, nach der fortan Nachfrage beſteht, iſt jetzt ziemlich verbreitet.

10) Prämien. Der Verein hat für ſolche Bezirksangehörige Prämien ausgeſetzt, welche, beſonders bei kleinerem Grundbeſitz, durch vorzügliche Wirthſchaft ſich auszeichnen, und die Gemeindebehörden ſind erſucht, auf ſolche verdiente Landwirthe aufmerkſam zu machen. Der Preisverwilligung geht eine Prüfung der Wirthſchaft durch eine beſonders beſtellte Commiſſion voraus.

II. Bezirksverein von Blaubeuren.

(Rechenſchaftsbericht für 1854.)

1) Rindviehzucht. Um ſie zu verbeſſern und zu veredeln, hat der Verein im verfloſſenen Jahr 245 fl. 15 kr. aufgewendet. Es hat nämlich der Ankauf von 6 Simmenthaler Farren gekoſtet

	461 fl. 15 kr.
beim Wiederverkauf wurden erlöst . .	356 fl. — kr.
es ergab ſich ſomit ein Ausfall von .	105 fl. 15 kr.

Rechnet man hiezu die am Vereinsfeſte für preiswürdiges Rindvieh ausgetheilten Preiſe im Betrag von 140 fl., ſo ergibt ſich der angeführte Aufwand von 245 fl. 15 kr. Eine größere Anzahl von Farren anzukaufen, war nicht möglich. Ueberhaupt unterliegt der Ankauf vollkommen reiner Zuchtſtiere des Simmenthaler Schlags im Land großen Schwierigkeiten und es wird ſich deßhalb fragen, ob der weitere Bedarf nicht in der Heimath dieſer Thiere, im Simmenthal ſelbſt, angekauft werden ſollte? Die Farrenſchau iſt für die eine Hälfte des Bezirks angeordnet und ſoll ſodann für die andere Hälfte ſpäter ſtattfinden.

2) Schweinezucht. Das in Kreuzlingen bei Conſtanz angekaufte Paar Zuchtthiere (der von Kreuzlingen aus verbreiteten engliſchen Race) wurde bei der am 8. Februar abgehaltenen allgemeinen Verſammlung verſteigert. Das Ergebniß war aber für die Vereinskaſſe nichts weniger als glänzend.

Der Ankauf des Ebers und der Schweinemutter hat gekoſtet	232 fl. 26 kr.
Beim Wiederverkauf wurde erlöst für die Schweinemutter	70 fl. — kr.
und es trägt der Hoſpital Blaubeuren für den dem Müller Rehm überlaſſenen Eber	80 fl. — kr.
	150 fl. — kr.
wonach ſich alſo ein Ausfall von . .	82 fl. 26 kr.

ergibt. Rechnet man die für dieſe Viehgattung ausgetheilten Preiſe dazu im Betrag von 34 fl., ſo erſcheint für dieſelbe ein Geſammtaufwand von 116 fl. 26 kr.

Von großer Wichtigkeit für unſere Schweinezucht, heißt es in dem Bericht, wäre ein Eintreiben der Schweine in die Waldungen, in welchen die Forſtwirthe die Schweine lieber als andere Weidthiere

Digitized by Google

ſehen, ja in welchen die Schweine zur Unterbringung des Samens und zur Vertilgung des Ungeziefers oft recht nützliche Dienſte leiſten.

3) Obſtbaumzucht. Gärtner Mahler von Gerhauſen erhielt 25 fl. Unterſtützung zur Erlernung der Obſtbaumpflege in Hohenheim und wurde vom Verein, nachdem er die in der Obſtbaumpflege vorkommenden Arbeiten, namentlich die Veredlung, das Beſchneiden und Ausputzen kunſtmäßig gelernt hat, den Obſtbaumzüchtern des Bezirks zur Verwendung empfohlen. Auch hat der Verein zur Förderung des Obſtbaus im Bezirk in ſeinem Vereinsblatt ein Verzeichniß derjenigen Obſtſorten veröffentlicht, welche in rauheren und höheren Ortslagen noch gut gedeihen, und ſich zur Beſtellung junger Obſtbäume in Hohenheim erboten.

4) Weidenſetzlinge. Zur Förderung der Korbflechterei und Weidenpflanzung im Bezirk beſchloß der Verein, Stecklinge von gelben und rothen Bandweiden ſich zu verſchaffen und unentgeltlich an die Pflanzer abzugeben. Herr Profeſſor Piſtorius in Oberenſingen hatte die Güte, die Anſchaffung der Stecklinge zu beſorgen. Der Aufwand betrug mit Einſchluß der Fracht von Kirchheim bis Blaubeuren 3 fl. 45 kr.

5) Mausfallen. Für Anſchaffung von 205 Feldmausfallen wurden 9 fl. 45 kr. ausgegeben. Es iſt erfreulich, heißt es in dem Bericht, ſagen zu können, daß ſich von unſerm Vereinsbezirk aus die von Hohenheim aus empfohlene Feldmausfalle weiter verbreitet hat und die Einſicht mehr Platz greift, daß unter allen Mitteln zur Verhütung der Mäuſe das Giftlegen das gemeinſchädlichſte iſt, weil bei dieſem die nützlichſten Thiere der Landwirthſchaft zu Grunde gehen.

6) Holzſchuhe. Wegen Gewinnung eines Lehrmeiſters zur Erlernung der Holzſchuhmacherei hat der Verein Einleitung getroffen und einſtweilen dafür geſorgt, daß in Blaubeuren eine Niederlage von Holzſchuhen errichtet wurde. Auch hat er die Holzſchuhe den Arbeitern in Gärten, Feldern, naſſen Wieſen, den Holzmachern, den Steinſchlägern, den Arbeitern in der Gerberei, Färberei und Bleicherei, ganz beſonders aber zur Anſchaffung für ländliche Dienſtboten, Stallmägde und Viehwärter empfohlen. Die Mitglieder des Vereins ſollten ſich die Anſchaffung der Holzſchuhe in den Stallungen ganz beſonders angelegen ſeyn laſſen, ſchon aus dem Grunde, damit keine Schuhnägel in das Futter kommen.

7) Hagelverſicherung. Im abgelaufenen Jahr wurde die für Württemberg ſo wichtige Frage über das Fortbeſtehen der württembergiſchen Hagelverſicherungsanſtalt lebhaft erörtert. Der Ausſchuß prüfte die an ihn gelangten Anträge auf Abänderung der Grundgeſetze. Das Ergebniß der Berathung war zunächſt der Ausſpruch: „Der landwirthſchaftliche Verein von der Blau iſt von der Unhaltbarkeit einer auf den engen Kreis von Württemberg beſchränkten Hagelverſicherungsgeſellſchaft überzeugt und vermag ſich deßhalb für das Fortbeſtehen einer ſolchen beſchränkten Anſtalt, auch wenn eine völlige Umänderung der bisher der Anſtalt zu Grund gelegenen Grundſätze ſtattfinden ſollte, nicht auszuſprechen.“

8) Dienſtboten. Die bisher üblichen Geldpreiſe an treue und brave Dienſtboten wurden im verfloſſenen Jahr umgewandelt in Sparkaſſenſcheine für die zu belohnenden Dienſtboten. Es hat dieſe Einrichtung allgemein gefallen. Dieſe Gelegenheit wurde benutzt, die Oberamtsſparkaſſe den Dienſtboten zur fleißigen Benützung zu empfehlen; auch wurden die Dienſtherrſchaften aufgefordert, ihre Dienſtboten fortgeſetzt zur Sparſamkeit anzuhalten, ſie auf die Oberamtsſparkaſſe hinzuweiſen und ihnen alle die Vortheile des Sparens und die Benützung der Oberamtsſparkaſſe nahe zu legen.

9) Armenbeſchäftigung. Um dem Nothſtand unter den von der Hand zum Mund lebenden Familien zu ſteuern, erließ der Verein wiederholte Aufforderungen an die Landwirthe zur Vornahme nützlicher und zweckmäßiger Arbeiten im Felde, im Walde, in den Gebäulichkeiten und in den Haushaltungen, welche nicht ohne Erfolg geblieben ſind. So wurden z. B. bei ihm 652 Fruchtſäcke beſtellt, deren Fertigung ihm zur Beſchäftigung von Arbeitsloſen diente.

10) Vereinsblatt. Von dem Vereinsblatt (Mittheilungen des landwirthſchaftlichen Vereins von Blaubeuren), deſſen Druck dem Verein einen jährlichen Aufwand von 64 fl. 24 kr. verurſacht, erſcheint monatlich eine Nummer. Jedes Vereinsmitglied erhält daſſelbe unentgeltlich. Durch daſſelbe werden nicht nur die Mitglieder fortwährend von Allem, was in den Ausſchußſitzungen zur Sprache und Berathung kommt, in Kenntniß geſetzt, ſondern es wird auch dazu benützt, auf Alles aufmerkſam zu machen, was im Augenblick gerade dem Landwirth von Wichtigkeit iſt. So enthielt z. B. das Vereinsblatt im vorigen Jahr, aus Veranlaſſung der vor dem Beginn des Schneidens eingetretenen Regentage, eine Belehrung über den geeigneten Zeitpunkt für das Abſchneiden der Früchte und die zum Schutz derſelben gegen ungünſtige Witterung zu beobachtenden Vorſichtsmaßregeln, ferner eine Aufforderung zur Beſtellung von Trockengerüſten zur Futterernte ꝛc. Wir glauben, ein ſolches eigenes Vereinsblatt ſollte keinem Vereine fehlen, da es unter die wirkſamſten Mittel ſeiner Thätigkeit zu zählen iſt.

11) Verſammlungen. Im Jahr 1854 wurden 6 Ausſchußſitzungen und zwei Plenarverſammlungen gehalten. Das landwirthſchaftliche Feſt fand am 2. Oktober Statt. Dabei wurden für den Ankauf der Feſttribüne und deren Bedachung 100 fl. 10 kr. ausgegeben und der Verein hat dadurch eine Erwerbung gemacht, die ihm eine nachhaltige Ermäßigung der jährlich wiederkehrenden Feſtkoſten ermöglicht. Außerdem hat ſich der Verein an den Verſammlungen der Schafzüchter und Wollgewerbenden zu Ehingen, ſowie an der Wanderverſammlung der württembergiſchen Landwirthe zu Münſingen durch Abſendung ſeines Vorſtands betheiligt.

12) Mitgliederzahl. Die Zahl der Mitglieder iſt im vorigen Jahr von 193 auf 206 geſtiegen. Der Jahresbeitrag eines Mitglieds beträgt 30 kr. Vorſtand des Vereins iſt Oberförſter Frommann. Derſelbe ſchließt ſeinen Bericht mit den Worten:

„Möge Jeder, der den Namen eines guten Bürgers tragen will, einem Vereine beitreten, der ſich

Digitized by Google

die Förderung der land- und forſtwirthſchaftlichen Zwecke zur Aufgabe gemacht hat. Man kann Saatkörner ausſtreuen, auch ohne Beſitzer von Grund und Boden zu ſeyn; man kann auch den Acker des gemeinen Nutzens bebauen helfen und wahrlich bei den großen Kämpfen unſerer Zeit um Nahrung und Fortkommen iſt dies keine Unnoth!“

III. Bezirksverein von Münſingen.

(Rechenſchaftsbericht für 1854.)

Die Thätigkeit des Ausſchuſſes erſtreckte ſich im Jahr 1854 auf folgende Gegenſtände:

1) Für ſehr wichtig hat es der Ausſchuß gehalten, im „Landwirthſchaftlichen Boten“ auf das treffliche Beiſpiel hinzuweiſen, welches die geiſtlichen und weltlichen Behörden ſammt den Landwirthen des Oberamts Hall in Bezug auf die Erweckung des Sparſinns der Dienſtboten gegeben haben.

2) Durch eine Commiſſion aus ſeiner Mitte ließ er die Feldweganlagen auf den Markungen Gomadingen und Münsdorf beſichtigen und empfehlende Gutachten darüber ausfertigen. Auch fand er Gelegenheit, die Lauter-Correktionsfrage um einen Schritt weiter vorwärts zu führen. Der Gemeinde Auingen ging eine Commiſſion in Bezug auf die Allmandregulirung mit Rath an die Hand. Daneben fand ſich der Ausſchuß veranlaßt, die betreffenden Ortsbehörden dringend zu erſuchen, bei vorgehabten Feldregulirungen vor Angriff der Arbeiten den Rath des Vereins einzuholen.

3) Die im Jahr 1853 lebhaft angeregte Frage über Anlage örtlicher Frucht-Vorrathskäſten gab dem Ausſchuß Veranlaſſung, ſich über einen Statutenentwurf für ſolche Anſtalten zu verſtändigen und denſelben der öffentlichen Beurtheilung zu übergeben.

4) Den Vereinsmitgliedern vermittelte er wieder die Anſchaffung verſchiedener Sämereien. Es wurde Beſtellung von Hanfſamen im Betrag von 24 Simri, von Leinſamen im Betrag von 20 Simri, Hellerlinſen von 4 Simri ausgeführt.

5) Um die Rindviehzucht auf ihrer bisherigen Stufe zu erhalten, wurde nicht nur die Preisvertheilung für ausgezeichnete Farren, Kalbeln und Kühe in gewohnter Weiſe vorgenommen, ſondern es wurden auch 4 junge Farren von auswärts aufgekauft und an bedürftige Gemeinden wieder verkauft, auch im landwirthſchaftlichen Boten ſowohl die Uebernahme der Farrenhaltung auf unmittelbare Rechnung der Gemeinde, als die möglichſt ſorgfältige Aufzucht des jungen Viehs dringend empfohlen.

Bei der mit der Wanderverſammlung der württembergiſchen Landwirthe, welche am 6. und 7. Juni v. J. in Münſingen tagte, verbundenen Viehausſtellung hatte der Verein die Genugthuung, daß alle Theilnehmer der Wanderverſammlung dem Viehſtande im Bezirk lautes Lob ſpendeten, nicht nur wegen der Gleichförmigkeit des Viehſchlags, ſondern auch wegen der ſchönen Körperformen und der ſtattlichen Größe.

6) Zur Hebung der Schäferei wollte der Ausſchuß an ſeinem Theil mitwirken, nicht blos durch einen Aufſatz im landwirthſchaftlichen Boten über die Verbeſſerung der Gemeindeweiden und über die Pflege der Schafe auf der Winterweide, ſondern auch durch die Bekanntmachung in Betreff der Aufſtellung eines amtlichen Schäferei-Inſpektors und der Eröffnung eines Unterrichts über Schafzucht für die Schäfer. Auch betheiligte er ſich an der Verſammlung der Schafzüchter in Ehingen (1. April 1854) durch drei Mitglieder.

7) Im Intereſſe der Schweinezucht trug er Sorge, daß der werthvolle engliſche Eber noch ferner im Bezirk verwendet werden konnte, und ertheilte auch den Schweinezüchtern bei der Preisvertheilung eine Anzahl anſehnlicher Preiſe.

8) Die Beförderung der Obſtbaumzucht bezweckte der Ausſchuß durch eine Bekanntmachung im landwirthſchaftlichen Boten in Betreff der Staatsunterſtützung für Anlagen von Muſter-Baumpflanzungen, indeſſen leider bisher ohne Erfolg, obwohl der Ausſchuß an der Ueberzeugung feſthält, daß auch auf der Münſinger Alb auf jeder Markung kleinere oder größere für Obſtbaumzucht günſtige Flächen ſich finden.

9) Die vom Verwaltungsausſchuß der Hagelverſicherungsanſtalt in Antrag gebrachten Statutenveränderungen wurden ſowohl in einer Ausſchußſitzung, als in einer außerordentlichen Plenarverſammlung berathen und die Anſichten des Vereins auf der in Stuttgart abgehaltenen Generalverſammlung der Geſellſchaft durch Abgeordnete des Vereins mit ziemlichem Erfolg geltend gemacht.

Dieſe Geſchäfte erledigte der Ausſchuß in 17 Sitzungen; außerdem wurden die ſtatutenmäßigen Plenarverſammlungen gehalten. Auf erfolgte Einladung der Nachbarvereine von Ehingen, Riedlingen und Blaubeuren haben Abgeordnete des Ausſchuſſes auch den dort abgehaltenen landwirthſchaftlichen Jahresfeſten beigewohnt.

Das ſchon viele Jahre beſtehende Vereinsblatt (der landwirthſchaftliche Bote für die landwirthſchaftlichen Bezirksvereine Münſingen und Urach) hat auch im verfloſſenen Jahr möglichſt vollſtändige Berichte über die Verhandlungen des Ausſchuſſes und der Plenarverſammlungen, ſowie vielfache andere landwirthſchaftliche Nachrichten und belehrende Aufſätze mitgetheilt. Von demſelben erſcheint alle 14 Tage ein halber Bogen und der Preis iſt halbjährig 13 kr. Dem Münſinger Bezirks-Intelligenzblatt wird es unentgeltlich beigelegt.

Der Verein zählte im verfloſſenen Jahr 260 Mitglieder; Vorſtand deſſelben iſt Pfarrer Dieterich in Böttingen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 33. **Wochenblatt** 18. Auguſt 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ein Vorſchlag in Betreff der Rebpfähle.

Daß der Weinbau im Durchſchnitt von mehreren Jahren und von der geſammten mit Reben beſtockten Fläche kaum einen Reinertrag abwirft, iſt ſicherlich eine Thatſache, die für württembergiſche Verhältniſſe keines näheren Beweiſes bedarf. Wer übrigens einen ſolchen wünſcht, wird ihn aus der Betriebslehre von Göriz leicht entnehmen können; wonach der jährliche Aufwand per Morgen auf 60—120 fl. ſich berechnet, während z. B. der durchſchnittliche Ertrag von 1827—41 jährlich nur 2½ Eimer im Mittelpreis von 22 fl. betragen hat. Bei dieſem ungünſtigen Verhältniß zwiſchen Einnahme und Ausgabe liegt die Frage nahe, ob denn unſere Weingärtner gar nichts thun könnten, um ein gehöriges Gleichgewicht herzuſtellen und unnöthige Ausgaben zu vermeiden oder wenigſtens ſo viel als möglich zu beſchränken.

Faſſen wir zunächſt die Ausgabe für die Pfähle ins Auge, ſo läßt ſich dabei nach dem Vorgang anderer Weinbau treibender Gegenden mit Sicherheit annehmen, daß bei uns die Zahl der Pfähle viel zu groß ſey. Beiſpiele, die im Lande an verſchiedenen Plätzen ausgeführt ſind, zeigen dieß augenſcheinlich; doch wollen wir die Erörterung dieſes Punktes zunächſt den Weinbauern überlaſſen und uns zu der Qualität der Pfähle wenden, wie ſie bei uns in der Regel verbraucht werden. Die Mehrzahl unſerer Weinreben wird mit Pfählen von geſpaltenem Tannen-, Fichten- oder Forchenholz verſehen, wovon 100 Stück wohl nirgends billiger als zu 1 fl. 12 kr. erkauft werden können.

Göriz rechnet im Durchſchnitt des ganzen Landes auf 1 Morgen Weinberg 8000 Stück Pfähle von 11jähriger Dauer, der Jahresbedarf beträgt ſonach über 700 Stück, und verurſacht bei obigem niederſten Preiſe einen Aufwand von 8 fl. 24 kr. Im Durchſchnitt wird man aber à 1 fl. 30 kr. per 100 Stück oder 10 fl. 30 kr. per Morgen annehmen können. Dieſe Ausgabe kommt bei der großen Ausdehnung unſerer Rebgelände wohl in Betracht, und beſonders in denjenigen Verhältniſſen, wo der Reinertrag häufig ganz fehlt und wo ſogar der Eigenthümer noch auf einen Theil ſeines Arbeitsverdienſtes verzichten muß.

Nimmt man an, daß von der Geſammtfläche unſerer Weinberge (82921 Morgen) etwa 60000 Morgen mit erwachſenen Reben beſtockt ſind und daß hievon 40000 * Morgen mit Pfählen von geſpaltenem Holz verſehen werden, ſo erfordert dieſe Fläche jährlich 28 Millionen Pfähle von 6′ Länge, 1,2″ Breite und Dicke (= 86 Cubikzoll per Stück), im Ganzen alſo 24080 Klafter Holz à 100 c′ ſolider Maſſe. Da aber bei Fabrikation der Pfähle mindeſtens ¼ der Holzmaſſe in die Spähne fällt, ſo müſſen hiezu 30000 Klafter ſchönes, ziemlich gut ſpaltendes Nadelholz verwendet werden. Dieſes Quantum läßt ſich in der erforderlichen Beſchaffenheit günſtigen Falls auf einer Waldfläche von ungefähr 50—60000 Morgen gewinnen, da nämlich nur der beſſere Theil des Stammes zu Pfählen tauglich iſt.

---

* 54116 Morgen Weinberge finden ſich im Neckarkreis, von welchen nur wenige (z. B. theilweiſe im Zabergäu) mit anderem als geſpaltenem Tannenholz bepfählt werden. Vom Jaxtkreis und Schwarzwaldkreis mit zuſammen 26210 Morgen gehört auch noch die Mehrzahl dazu, ſo daß obige Zahl nicht zu hoch gegriffen ſeyn wird. F.

Digitized by Google

Während nun aber von einer ſolch bedeutenden Fläche Waldbodens das ſchönſte Material um theure Preiſe zu beſagtem Zweck verwendet wird, iſt es faſt Regel, daß ganz in der Nähe von Weinbau treibenden Gegenden die geringeren Durchforſtungserzeugniſſe aus Nadelwaldungen, runde Stängchen von 8—12′ Höhe und $1\frac{1}{2}$—2″ Durchmeſſer, gar nicht verwerthet werden können, oder daß der Waldbeſitzer kaum den Hauerlohn dafür erlöst. Mit dieſem Durchforſtungsholz, das faſt überall in der Nähe von Weinbergen ohne große Beifuhrkoſten zu beziehen iſt, ließe ſich die Bepfählung mindeſtens um die Hälfte billiger herſtellen und es würde dieß per Morgen der im Ertrag ſtehenden Weinberge eine Erſparniß von wenigſtens 5 fl. jährlich erzielen laſſen.

Weil aber Nadelwaldungen ſelten in unmittelbarer Nähe der Weinberge liegen, die Erzeugniſſe aus jenen alſo ſtets viele Beiſuhrkoſten nothwendig machen, ſo würde wohl auf andere Weiſe eine größere Wohlfeilheit, verbunden mit theilweiſe größerer Dauerhaftigkeit, dadurch ſich erreichen laſſen, wenn man paſſende Sortimente aus dem Ausſchlagholz der Mittel- und Niederwaldungen zu Pfählen verwenden würde. Beſonders eignen ſich hiezu die Eichen-Stockausſchläge, namentlich dann, wenn ſie geſchält werden ſind. Auch die Verwendung von Weichhölzern aus ſolchen Waldungen läßt ſich da, wo ſie nicht zu weit transportirt werden müſſen, wenigſtens verſuchsweiſe empfehlen, denn wenn man ſie anfänglich nicht zu kurz nimmt, haben ſie jedenfalls eine 6—8jährige Dauer.

Um aber dieſe Art Pfähle ordentlich gewinnen zu können, iſt in den betreffenden Waldungen eine andere Art der Holzaufbereitung, als die bisherige, nöthig. Nach der Maaß-Ordnung muß bekanntlich das ſchwächere Unterholz in Gebunden oder Wellen von 4′ Länge und 1′ Durchmeſſer aufbereitet werden. Würde man nun in paſſend gelegenen Waldungen dieſe Wellen 6 oder 8′ lang machen und das zu Pfählen untaugliche Aſtholz auf beſondere Haufen zuſammenbringen, ſo könnten nachher die geraderen Prügel aus den andern Haufen ausgeleſen und noch zu Weinpfählen zugerichtet werden. Da es ſich bei dieſer Art der Verwendung um ein ſehr geſuchtes Nutzholzſortiment handelt, das allein durch dieſe Aufbereitungsweiſe erhalten werden kann, und die Maaß-Ordnung ſich nur auf Brennholz bezieht, ſo iſt eine Einſprache gegen dieſes vorgeſchlagene Verfahren wohl von keiner Seite her zu befürchten; denn die Forſtpolizeibehörden, welche die Einhaltung der Maaß-Ordnung zu überwachen haben, ſind ebenſo ſehr verpflichtet, die Nutzholzausſcheidung in allen Waldungen möglichſt zu befördern. Dieſe Aufbereitungsweiſe ſollte namentlich in den eigenen Waldungen der Weinbau treibenden Gemeinden zur allgemeinen Regel werden. Die Verrechnung iſt dabei ganz einfach, indem man 100 Stück 6′ lange Wellen gleich 150 vierſchühigen, und 50 Stück 8′ lange gleich 100 vierſchühigen annehmen kann.

In einzelnen Landestheilen, wo das Brennhol wohlfeiler iſt, würde es ſich vielleicht auch zweckmäßig erweiſen, das Unterholz nicht aufbinden, ſondern auf Haufen zuſammenziehen zu laſſen, wobei dann der Käufer im Stande iſt, Pfähle von verſchiedener Länge auszunutzen.

Hat einmal der Gebrauch von ſolchen rohen Pfählen die geſpaltenen mehr und mehr verdrängt, ſo dürfte es auch an der Zeit ſeyn, in den Gegenden, die vielen Weinbau treiben, eigene Grundſtücke zur Erziehung von runden Nadelholzpfählen zu beſtimmen, wie dieß in Nr. 5 des Jahrgangs 1847 dieſer Blätter für die Hopfenſtangen empfohlen wurde. Es könnte dadurch für die Weingärtner noch eine bedeutende Summe vom Transportkoſten erſpart und die Pfähle auch ſonſt wohlfeil * geliefert werden, wenn man entlegene ſchlechte Grundſtücke, welche für die landwirthſchaftliche Kultur zu feucht ſind, mit Fichten auf $1\frac{1}{2}$′ Diſtanz

---

* Die Koſtenberechnung würde ſich etwa folgendermaßen ſtellen:

17000 Stück Pflanzen, Ankauf und Pflanzkoſten, à $2\frac{1}{2}$ fl. per 1000 = $42\frac{1}{2}$ fl., nach 8 Jahren ſammt Zinſeszins à 5 %	62 fl. 48 kr.
Zins aus dem Bodenkapital (von 100 fl.), Steuer ꝛc. zuſammen im Jahr 6 fl.	57 fl. 18 kr.
	120 fl. 6 kr.

thut auf 100 Pfähle 51 kr.

Bei 12jährigem Umtrieb auf ſchlechterem Boden à 60 fl. per Morgen:

Anlagekapital ſammt Zinſeszinſen	76 fl. 20 kr.
Steuer und Zins aus dem Bodenkapital à $3\frac{1}{2}$ fl. jährlich	55 fl. 42 kr.
	132 fl. 2 kr.

100 Pfähle koſten hienach 56 kr.

Eine engere Pflanzung mit circa 25000 Stück per Morgen iſt ohne Zweifel ausführbar und würde um $\frac{1}{3}$ wohlfeiler zum Ziele führen.

Digitized by Google

im Quadrat anpflanzen würde. Auf 1 Morgen ſind in dieſem Fall 17066 Stück Pflanzen erforderlich, welche etwa nach 8 bis 12 Jahren 14000 Stück Pfähle liefern könnten. Zu den oben berechneten 28 Millionen Pfählen bedürfte man alſo jährlich eine Fläche von 2000 Morgen, für den nachhaltigen Bedarf demnach 16—24000 Morgen. Bei dieſer Erziehungsweiſe würde ſomit immerhin eine viel geringere Fläche der Holzkultur gewidmet werden müſſen, als nach obiger Berechnung die Produktion von geſpaltenen Pfählen in Anſpruch nimmt.

In Gegenden mit großen Nadelholzforſten, welche einen ausgebildeten Abſatz an Schnittwaaren haben, laſſen ſich aus den ſchlechteren Abfällen der Sägwaaren noch größere Quantitäten von Rebpfählen herausarbeiten, wie dieß z. B. im Enzthal im Kleinen von der Hand geſchieht. Die auf ſolche Weiſe gewonnenen Pfähle ſind am Ort ihrer Erzeugung billig und könnten noch viel wohlfeiler hergeſtellt werden, wenn einmal in Folge einer größeren Nachfrage auf den Sägmühlen entſprechende Einrichtungen zu der fabrikmäßigen Erzeugung dieſes Sortiments getroffen wären.

Das zu liefernde Quantum iſt nicht ſo unbedeutend; ſo könnten z. B. im Enzthal, welches bis jetzt jährlich über 1 Million Bretter erzeugt, etwa 2 Millionen Rebpfähle aus den geringeren Sorten des Abfallholzes geliefert werden. Wenn man den Abfall im Durchſchnitt zu 60% des veredelten Erzeugniſſes annimmt und hievon ⅓ für die Zwecke der Pfahlfabrikation rechnet, ſo ergibt ſich obige Zahl, wobei die geſägten Pfähle um ¼ ſtärker angenommen ſind, als die geſpaltenen. Nach dieſem Ueberſchlag für das Enzthal könnten die übrigen, paſſend gelegenen Nadelholzgegenden des Landes wohl noch den Reſt zu ¼ des Jahresbedarfs decken, aus einem Material, das ſeither meiſt bloß zum Brennen verwendet wurde.

Von Jahr zu Jahr ſteigert ſich der Abſatz an Nutzholz aus unſern Waldungen, und es wird jetzt ſchon für Sägholz 10—20 fl. per Klafter im Walde bezahlt; dieſe Preiſe werden vorausſichtlich nicht niederer werden und die Nachfrage nach Brettern zum Exporthandel wird allmählich auch in denjenigen Waldgegenden, die bisher faſt keine andere Nutzholzverwendung kannten, als zu Pfählen, andere Verwendungsweiſen heimiſch machen.

Die Lage unſerer Weinbauern iſt aber nicht von der Art, daß ihnen eine Steigerung der Preiſe ihrer Rohmaterialien gleichgültig ſeyn könnte; deßhalb mögen ſie ſich in Zeiten vorſehen und theuer gewordene Gewohnheiten ablegen, wenn und ſobald ſich Gelegenheit zeigt, wohlfeiler ſeine Bedürfniſſe einzukaufen.

Nicht bloß der Stand der Weingärtner, auch die Waldbeſitzer werden dabei gewinnen, ſie werden das werthvollere Nutzholz zu beſſeren Preiſen als Bretter u. dgl. abſetzen und für ihre geringeren Durchforſtungshölzer, die bisher nicht geſucht waren, leichter Abnehmer finden.

Wollte man aber lieber auf den Ausfuhrhandel mit Nutzholz verzichten, ſo wäre in Obigem vielleicht einiges Material beigebracht, um den von den Weingärtnern gewiß nicht angefochtenen Satz zu beweiſen, daß da und dort ohne Nachtheil fürs Allgemeine noch Waldrodungen vorgenommen werden könnten, ſofern wir nur bemüht ſind, alle Hülfsquellen, die unſer Land bietet, mit umſichtiger Sparſamkeit und Sorgfalt zu Rath zu halten, nichts Werthvolles dahin zu verwenden, wo minder Werthvolles die gleichen Dienſte leiſtet, — eine Praxis, die von jeher nicht bloß Einzelne, ſondern auch Nationen zum Wohlſtand geführt hat.

Wildbad. C. Fiſchbach.

Traubenkrankheit.

Unter die Mittel, welche mit Erfolg gegen die Traubenkrankheit in Italien angewendet werden, gehört ein Verfahren, das ſchon im vorigen Jahr von einem Gutsbeſitzer auf der Inſel Elba anempfohlen worden iſt. Man löst die Reben von den Stäben oder von den Bäumen, an denen ſie bekanntlich dort vielfach emporranken, und biegt ſie allmählig ſo ſtark, daß Blätter und Trauben die Erde berühren. Wo auf dieſe Art verfahren worden, gelangten die Beeren, von der Krankheit unberührt, zu einer vollſtändigen Reife. Sogar diejenigen Trauben, die nach der Blüthe hin und wieder ſchon Spuren des Uebels zeigten, gediehen noch in Folge des gedachten Darniederlegens.
(Allg. Ztg.)

Neue japaneſiſche Nutzpflanzen.

Von den neuen japaneſiſchen Nutzgewächſen, welche auf Veranlaſſung des Hrn. Oberſt v. Siebold in Bonn nach einem Bericht der Generalverſammlung des landwirthſchaftlichen Vereins daſelbſt in einem dortigen Garten mit günſtigem Erfolg kultivirt werden und welche auch für den deutſchen Land-, Wald- und Gartenbau wichtig werden können, ſind anzuführen:

1) Der japaniſche Lackbaum (Rhus vernicifera) gedeiht eigentlich nur unter dem Klima der Olive und Orange, jedoch auch wohl an geſchützten warmen Landſtrichen unſeres deutſchen Vaterlandes.

Digitized by Google

Der Lack wird davon aus jungen Stämmen mittelſt Einſchnitte gewonnen, fließt milchfarben heraus, wird braun an der Luft und kann ohne weitere Zubereitung verwendet werden.

2) Der japaniſche Papierſtrauch in zwei Arten (**Broussonetia Kaempferi** und **B. Kazi**). Daß dieſe beiden Holzarten wohl auch unſere ſtrengſten Winter ertragen werden, beweist ihr Vorkommen im alten Korai und eine neue Art derſelben, welche v. Siebold aus Jezo und den Kurilen erhielt, wo ſie unter dem Namen Atheni den Stoff zur Kleidung der Pimos liefert. Das Papier wird aus der Rinde der zwei- bis dreijährigen Stämme verfertigt.

3) Die japaniſche Ulme (**Ulmus Kejaki**) zeichnet ſich als Zierbaum durch ihr länglich-eiförmiges, ſtark geripptes, tief gezahntes, im Spätherbſt noch friſch grünes Blatt aus und wird ſich beſonders zu Parkanlagen eignen. Als Nutzpflanze iſt ſie aber von noch größerer Bedeutung, da das Kejakiholz ſeiner ſchönen gelblich braunen Farbe und ſeiner feinen Maſer wegen das geſuchteſte und koſtbarſte in Japan iſt.

4) Die eßbare Klette (**Lappa edulis**), die wir bereits als akklimatiſirt betrachten dürfen, weil ſie auf St. Martin und in Bonn gleich der **Lappa major** üppig wächſt. In Japan wird die lange dicke Wurzel allgemein verſpeist.

5) Von den in Japan wildwachſenden und kultivirten Yams-Arten iſt beſonders als Kartoffelſurrogat erwähnenswerth die **Dioscorea japonica** (Bergknolle), die beſonders den Waldboden liebt und deßhalb recht gut bei der Waldfeldkultur geeignet wäre.

(Prakt. Wochenbl.)

Aufnahme in die Ackerbauſchulen.

In Folge der am 26. Juli d. J. in Hohenheim vorgenommenen Concurs-Prüfung ſind in die Ackerbauſchulen des Landes nachſtehende Jünglinge aufgenommen worden:

A. Nach Hohenheim.

1) Wilhelm Krauch von Kleebronn,
2) Andreas Müller von Maſſenbachhauſen,
3) Wilhelm Chriſtian Röhm von Mittelſtadt,
4) Gottlob Chriſtian Guſtav Spohn von Böblingen,
5) Johann Auguſt Traunecker von Aldingen,
6) Jakob Friedrich Volz von Aldingen,
7) Carl Wilhelm Wagner von Köngen,
8) Carl Zenneck von Hall.

B. Nach Ellwangen.

1) Joſeph Hänle von Saverwang,
2) Johann Preſtel von Wäſchenbeuren,
3) Michael Wolf von Neunheim.

C. Nach Ochſenhauſen.

1) Norbert Baier von Emmerfeld,
2) Joſeph Burk von Altheim,
3) Alois Wilhelm Staudacher von Amtzell.

D. Nach Kirchberg.

1) Johann Martin Eppler von Hoffingen,
2) Carl Wilhelm Geyer von Hemmingen,
3) Martin Kilgus von Schömberg.
4) Johann Jakob Vollmer von Brittheim.

Stuttgart, 4. Auguſt 1855.

Centralſtelle für die Landwirthſchaft.
Sautter.

Vorleſungen an der land- und forſtwirthſchaftlichen Akademie in Hohenheim

im Winter 1855—56.

Direktor v. Walz: Landwirthſch. Betriebslehre.
Profeſſor Riecke: Geometrie, Arithmetik, Algebra, Mechanik.
Profeſſor Siemens: Landwirthſch. Technologie.
Profeſſor Fleiſcher: Mineralogie, Pflanzenphyſiologie, einſchließlich der Pathologie.
Oberförſter Nördlinger: Forſttaxation, Staatsforſtwirthſchaftslehre, Forſthaushalt.
Profeſſor Wolff: Allgemeine Chemie, praktiſche Uebungen im chemiſchen Laboratorium.
Profeſſor Rau: Allgemeiner Pflanzenbau, allgemeine Thierzucht, Kleinviehzucht, Wieſenbau, Demonſtrationen über landwirthſch. Geräthe.
Profeſſor Rueff: Thierheilkunde.
Profeſſor Fiſchbach: Forſtencyklopädie, Forſtbenützung, Encyklopädie der Landwirthſchaft für Forſtwirthe, Planzeichnen.
Sekretär Bokmayer: Nationalökonomie.
Kaſſier Hochſtetter: Landwirthſch. Buchhaltung.
Garteninſpektor Lucas: Obſtbaumzucht.
Wirthſchaftsinſpektor Hinz: Landwirthſch. Uebungen auf dem Exercierfeld.

Das Semeſter beginnt am 1. Oktober und ſchließt am 10. März. Die Penſion für Unterricht und Wohnung beträgt per Semeſter

für den inländiſchen Landwirth . . . 50 fl.
" " " Forſtwirth . . . 30 fl.
" " ausländiſchen Landwirth
in den zwei erſten Semeſtern je . . 150 fl.
vom dritten Semeſter an . . . . . 100 fl.
für den ausländiſchen Forſtwirth . . 100 fl.

Der Beitrag zu den Zeitſchriften der Leſeanſtalt (Muſeum) beträgt halbjährig 2 fl. Für Beköſtigung, welche jeder Studirende nehmen kann, wie und wo er will, iſt doch 80 fl. im Voraus einzulegen, worüber aber monatlich Abrechnung ſtattfindet. Alle dieſe Beträge ſind praenumerando je in den erſten 8 Tagen des Semeſters zu bezahlen.

Jeder Studirende erhält ein heizbares, einfach möblirtes Zimmer, der Ausländer auch Bett, Bettleinwand und Handtücher, ſowie die Wäſche derſelben ohne beſondere Vergütung. Der Inländer hat dieſe Gegenſtände mitzubringen und für deren Wäſche ſelbſt zu ſorgen. Holz kann von der Anſtalt im Selbſtkoſtenpreis bezogen werden.

Ueber die ſpeziellen Aufnahmbedingungen ertheilt die „Direktion der Akademie in Hohenheim“ auf Anfrage nähere Auskunft.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 34. **Wochenblatt** 25. Auguſt 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Kultur der Topinambur.*

(Vergl. Wochenbl. Nr. 28.)

Boden. Die Topinambur (Helianthus tuberosus) gedeiht ſowohl auf dem ſchwerſten Thonboden in deſſen mannigfachen Abſtufungen bis zum leichteſten Sand, Näſſe im Boden iſt ſchädlich, trockene Felder verdienen den Vorzug. Sie gedeiht ſowohl auf hohen Gebirgen, wie in den warmen Thälern. Felder, die im Frühjahre lange naß bleiben, ſind aus dem Grunde weniger zu empfehlen, weil die Knollen der Näſſe halber im Frühjahre nicht rein und ohne viele Arbeitskraft herausgenommen werden können. Wir kennen Beiſpiele, wo man erſt, als die Topinamburs wieder ½ Fuß hoch ausgetrieben hatten, erndten konnte. Da ein Hauptnutzen derſelben in dem Erhalten von gutem, friſchem Futter im Frühjahre iſt, ſo iſt der leichte, trockene Boden deßhalb ſtets vorzuziehen.

Düngung. Der Ertrag der Topinamburs richtet ſich vorzüglich nach der Düngung; es iſt üblich, dieſelben, wenn ſie ſtets auf gleichem Felde gepflanzt werden, alle 2 Jahre entweder mit verrottetem Dünger, oder aber mit Jauche zu überführen. Es zeigt ſich jedoch ſtets, daß, wenn ſie mehrere Jahre auf demſelben Feld kultivirt werden, die Erträgniſſe abnehmen, wenn auch der nöthige organiſche Dünger, Jauche, aufgebracht wird. Der Grund hievon liegt beſtimmt in der großen Menge anorganiſcher Subſtanzen, welche ſie dem Boden durch Knollen und Stengel entziehen. Bei einem Ertrag von 140 Centnern Knollen und 15 Centnern trockener Stengel per badiſchen Morgen entziehen ſie dem Felde jährlich 180 Pfund Aſche in den Knollen, 36 Pfund in den Stengeln, zuſammen 216 Pfund Aſche, von welchem Quantum ungefähr 120 Pfund auf Kali zu rechnen iſt. Es iſt hieraus erſichtlich, daß eine Düngung mit alkaliſchen Salzen, bei einem mehrjährigen Anbau auf demſelben Felde, unumgänglich nothwendig erſcheint. Es werden dieſe Stoffe häufig durch das Verbrennen der untern, auf dem Felde ſtehen gebliebenen Stengel dem Acker theilweiſe wiedergegeben; es wird jedoch im entgegengeſetzten Falle ein Nichtgedeihen bei der größten organiſchen Düngung, wenn der Boden nicht unendlich ergiebig an Kali iſt, die natürliche Folge ſeyn müſſen.

Einen Beweis hiefür haben wir an einem im hieſigen landwirthſchaftlichen Garten angeſtellten Verſuche. Im erſten Jahre, die Topinambur auf einem mit wenig Dünger gedüngten Felde geſteckt, hatten wir einen Ertrag von 120 Malter per bad. Morgen.* Im zweiten Frühjahre wurde daſſelbe Stück wieder zu Topinamburs beſtellt und mit Ammoniakwaſſer aus der hieſigen Gasfabrik, einem beinahe rein organiſchen Stickſtoffdünger, überführt; die Ueppigkeit des Krautes war unendlich, ſo daß ein Lagern deſſelben bald die Folge war, der Ertrag jedoch entſprach keineswegs dem Wachsthum, indem wir nur 60 Malter, alſo die Hälfte wie im Jahre zuvor, erhielten.

Rotation. „Ob es vortheilhaft ſey, die Topinamburs in eine Rotation einzuſchalten, in welcher ſie jährlich den Boden verlaſſen, oder ſie ſtets auf demſelben Felde zu kultiviren, wird in dem

* Auszug aus einem Aufſatz von A. v. Babo in Karlsruhe im badiſchen landwirthſchaftlichen Correſpondenzblatt.

* 1 badiſches Malter Topinambur = 190 Pfund.

Digitized by Google

Vorhergeſagten ſeine Beantwortung finden, indem es nicht leicht möglich iſt, von einem Boden jährlich die entſprechenden anorganiſchen Salze zu verlangen, ohne ſie demſelben zu erſetzen. Da, wo dieſelben in der badiſchen Rheinebene im Größeren gepflanzt werden, wird alljährlich, oder aber das dritte Jahr, mit dem Felde gewechſelt.

Auf den Sr. Großh. Hoheit dem Herrn Markgrafen Wilhelm gehörigen Gütern Rothenfels und Auguſtenberg wechſelt man, langjährigen Erfahrungen nach, alle 2 — 3 Jahre den Stand und befindet ſich ſehr wohl dabei. In Weinheim jedoch kennen wir ein Feld, welches 10 Jahre lang mit Topinambur beſtellt wurde, allerdings gegen Ende geringere Erträgniſſe lieferte, jedoch ſtets deren Stehenlaſſen lohnte; der Boden war jedoch ein überaus reicher Lehmboden mit Granit-Verwitterungsprodukten und die Stengel wurden jährlich auf demſelben Felde verbrannt, die Aſche daſelbſt vertheilt.

Nach unſern Erfahrungen können wir das Stehenlaſſen bei etwaiger Aſchendüngung nach dem erſten Jahre zum Anbau im Großen empfehlen. Die Anſicht, daß ein Topinamburfeld, was man zu anderem Einbau herrichten wolle, von der immer wieder nachtreibenden Topinambur nicht zu reinigen ſey, iſt irrig; man verwendet ſogar dieſe Topinamburfelder, indem man Grünfutter, Wicken, Grünmais ꝛc. einſäet und Alles ſodann abmäht. Auch iſt eine Hackfrucht, Mais, Kartoffeln ꝛc. vollkommen zur Reinigung des Feldes genügend.

Anlage. Die Anlage eines Topinamburfelds geſchieht entweder im Spätjahre oder im Frühjahre; erſtere Zeit iſt jedoch weit vorzuziehen, da die Knollen ſogleich nach dem Froſt im Frühjahre zu treiben beginnen und man häufig der Näſſe halber das beſtimmte Feld nicht hinreichend trocken vorbereiten kann. Die Vorbereitung des Landes muß, wie bei allen Bodenfrüchten, vollſtändig ſeyn; die Bearbeitung mit dem Untergrundspflug wird den Ertrag weſentlich erhöhen. Die größeren Knollen werden vor dem Legen in Stücke geſchnitten, kleinere läßt man ganz. Das Legen der Knollen geſchieht bei 2 Fuß im Quadrat Entfernung, entweder in Stufen oder in Furchen.

Kultivirt man einige Jahre die Topinambur auf demſelben Felde, ſo iſt kein beſonderes Stecken nach dem Ausmachen der Knollen im Frühjahre erforderlich, da bei dem ſorgfältigſten Ausmachen ſtets ſo viele Knollen im Boden zurückbleiben, daß bei dem Keimen derſelben das betreffende Feld wie neu beſäet erſcheint. Es ſtehen natürlich ſodann zu viele Pflanzen auf dem Acker, welche zur gedeihlichen Entwicklung dünner geſtellt werden müſſen. Es geſchieht dieß am einfachſten dadurch, daß, wenn alle Keime ein Fuß hoch geworden, man mit dem Häufelpflug bei 2 Fuß Entfernung das Feld behandelt.

Bearbeitung. Das Bearbeiten des Topinamburfelds hat beſonders die Aufgabe, die Verwitterung des Bodens zu befördern, indem, wie wir früher bei der Düngung gehört, anorganiſche Salze zur Knollen- und Stengelbildung vor allem nöthig ſind. Hat man bei der Anlage eines Topinamburfelds die Knollen gleich denen der Kartoffeln in Stufen oder Reihen regelmäßig geſteckt, ſo wird man dieſelben, wenn ſie ½ Fuß hoch gewachſen, leicht hacken, ſpäter, wenn die Stengel 2 Fuß hoch ſind, auch häufeln können; jedoch iſt letztere Arbeit nur im ſchweren Boden von beſonderem Erfolge begleitet, im hitzigen Boden iſt ein Vertrocknen zu fürchten. Auf kleinen Feldern wird die Handarbeit, auf größeren die Pferdearbeit mit Kultivator und Häufelpflug vorzuziehen ſeyn.

Erndte. Die in verſchiedenen Bodenarten und bei verſchiedener Dungkraft erzeugten Stengel und Blätter bieten ein überraſchendes, mannigfaltiges Bild von Vegetationskraft, indem wohl keine Pflanze in gleichem Verhältniß in ſo kurzer Zeit eine ſo große organiſche Maſſe erzeugen möchte. Auf magerem Boden erreichen die Stengel oft nur eine Höhe von 2 — 3 Fuß, nach der Bodenkraft ſteigt dieſelbe bis zu 12 — 15 Fuß. Man benützt von den Pflanzen die Knollen, Stengel und Blätter, deren Erndten jedoch zu verſchiedenen Zeiten ausgeführt werden; wir müſſen daher, da die Erndte des einen Theils diejenige des andern bedingt und verändert, dieſe Verhältniſſe vorerſt im Allgemeinen betrachten und ſodann die Erträgniſſe auf verſchiedenen Bodenarten genauer unterſuchen.

In der Regel werden die grünen, friſchen, ſaftigen Spitzen der Stengel im Spätjahre nach Bedürfniß von dem holzigen untern Theil abgeſchnitten und gefüttert; es muß dieß Verfahren auf die vollſtändige Entwicklung der ganzen Pflanze Einfluß haben und beſonders wird die Knollenbildung

Digitized by Google

hierdurch beeinträchtigt. Manche Topinamburpflanzer geben an, es bewirke dieß keine Verringerung auf den Knollenertrag, Andere widerſprechen dieſer Behauptung, glauben aber, der Futterwerth der grünen Stengel betrage mehr, als die geringere Knollenausbeute.

Die Zeit, in welcher das Abſchneiden geſchieht, iſt gewiß von weſentlichem Einfluß, denn die Stengel werden nie vor Winter, d. h. vor dem Froſt, ganz reif, die Pflanze kommt höchſtens zur Blüthe und nur in guten Jahren zur Samenreiſe; der erſte Froſt zerſtört gewöhnlich die Blätter und die Vegetation iſt beendet. Schneidet man vor dieſer natürlichen Beendigung des Wachsthums die Luftnahrungsorgane ab, ſo haben wir dieſelbe künſtlich unterbrochen und die Knollenausbeute wird nach dieſer Zeit mehr oder weniger beeinträchtigt ſeyn. Man rechnet bei uns, daß, wenn die Stengel 4 Wochen vor dem erſten Froſt abgeſchnitten werden, der Ertrag der Knollen um $\frac{1}{3}$ geringer iſt. Nach einem Verſuch von C. Ockel in Frankenfelde ſtellte ſich Folgendes heraus:

1) Auf einem preußiſchen Morgen wurde das Kraut der Topinambur im Spätjahre zum Futter abgemäht. Der Knollenertrag war im Frühjahre 5718 Pfund.

2) Auf einem andern preußiſchen Morgen wurde das Topinamburkraut ſtehen gelaſſen und erſt im Frühjahre bei dem Ausmachen entfernt. Der Knollenertrag war 9756 Pfund.

Die nicht abgemähten Topinamburs ergaben einen Mehrertrag von 4038 Pfund Knollen, alſo nicht nur ein Drittel, wie gewöhnlich angenommen wird, ſondern beinahe die Hälfte.

Der Ertrag an grünen Stengeln zur Verfütterung bei Kühen oder Schafen iſt natürlich ſehr verſchieden; er richtet ſich einestheils nach Dünger- und Bodenverhältniſſen, anderntheils aber auch nach der Länge der ſtehen bleibenden Stengel. Ockel hat ſeine Verſuche über Topinamburbau auch in dieſer Beziehung ausgeführt; er fand, daß das Kraut, welches bei obigem Verſuche Nr. 1 abgeſchnitten worden, 50 Centner wog, welches ungefähr 14 Centnern Heu gleichkommt. Der durch das Abſchneiden dieſer 14 Centner Heuwerth in dem Kraut der Topinambur hatte einen Knollenverluſt von 40 Centnern oder ungefähr 25 badiſchen Maltern zur Folge. Es iſt nun unverkennbar, daß 14 Centner Heu weniger werth ſind, als 25 Malter Topinamburknollen; ſtellen wir den Centner Heu zu 1 fl. = 14 fl., das Malter Topinambur aber zu 1 fl. 30 kr., ſo wäre dieß ungefähr 36 fl., alſo mehr als das Doppelte des Werths von den Stengeln.

So lehrreich dieſer Verſuch iſt, ſo können wir ihn dennoch nur im Allgemeinen für richtig anſehen; es mögen häufig auch Verhältniſſe eintreten, bei denen man größern Vortheil im Abfüttern der Stengel erblickt. Sind z. B. im Spätjahre wenig oder nur ſehr wäſſerige Futterſtoffe auf einem Gute vorhanden, ſo möchte eine Beigabe von Topinamburſtengeln werthvoller ſeyn, als deren Heuwerth. Ferner wurden bei dem Verſuche von Ockel die Stengel einen Fuß vom Boden abgeſchnitten. Wenn z. B. nur die Spitzen geerndtet worden wären, ſo daß noch viele nahrungsziehende Blätter der Pflanze zurückgeblieben wären, hätten die Knollen ſich gewiß kräftiger ausbilden können; freilich würde in dieſem Falle die Maſſe auch viel unbedeutender geworden ſeyn. Endlich wird der Knollenertrag gewiß wenig beeinträchtigt, wenn die Stengel kurz vor dem Froſt, oder wenn überhaupt keine Vegetation mehr möglich iſt, abgeſchnitten und vielleicht getrocknet werden.

Erndte der Knollen. Die Knollenerndte wird gleich der der Kartoffeln durch Hacken oder Pflügen ausgeführt; bei der Topinambur iſt letzteres Verfahren jedoch deßhalb ſchwieriger, weil die Knollen nicht ſo glatt wie die Kartoffeln, ſondern gefurcht und wurzelig ſind. Die Erde klebt leichter an ihnen, als an den Kartoffeln.

Die allgemeine Anſicht im Badiſchen und Elſaß iſt die, daß die Knollen über Winter im Boden noch ſehr zunehmen und ſich vergrößeren. Es iſt dieß in der Beziehung richtig, als man im Spätjahre keine Zeit mehr findet, beim höchſten Knollenertrag auszumachen, ſondern dieß nur im Frühjahr thun kann. Zwei Verſuche in Norddeutſchland und Südfrankreich mögen uns das Angeführte beſtätigen. In Südfrankreich gelangt die Topinambur zur Reiſe, wird unbeſchadet im Spätjahre ausgenommen werden können, in Norddeutſchland wird das Gegentheil ſeyn. Ockel fand in Frankenfelde, daß ein preußiſcher Morgen Topinambur,

Digitized by Google

im Spätjahre ausgemacht . .	48	Scheffel,
„ Frühjahre	68½	„
alſo im Frühjahre	20½	Scheffel

oder 42 % mehr ertrag.

Nach Bouſſingault wurden auf 3 gleichen Stücken, je 1 Hektar, geerndtet:

	Ende Nov. 1852.	24. März 1853.
A.	24725 Kilogr.	24350 Kilogr.
B.	19500 „	20050 „
C.	28070 „	25400 „
im Durchſchnitt . .	24098 Kilogr.	23267 Kilogr.

Nach dieſen Thatſachen wird es einem Jeden einleuchten, daß die Topinambur eben dann aus der Erde genommen werden muß, wenn ſie den größtmöglichen Reifegrad der Stengel (ganzen Pflanze) erreicht hat. Dieſe Reifezeit iſt in ſüdlichen Gegenden noch im Spätjahre, in nördlichen aber erſt im Frühjahre, d. h. die Zeit, wo es möglich wird, die Knollen aus der Erde zu nehmen. *

Aus dem bis jetzt über die Erndte Geſagten geht ſchon zur Genüge hervor, welchen mannigfachen Ertragsverhältniſſen dieſelbe unterworfen iſt; man hört gewöhnlich von 20, 40, 50, ja 100 Maltern und darüber ſprechen, und bei keiner Pflanze ſchwanken die Erträgniſſe ſo ſehr, wie hier.

Die verſchiedenen Punkte, die auf die Erndte einwirken, ſind die Bodenverhältniſſe, Düngerverhältniſſe, Klima des Jahrs, denn bisweilen kommen ſie zur Blüthe, bisweilen nicht, die Knollenbildung ſteht gewiß damit in Beziehung, Abmachen der Stengel zu verſchiedenen Zeiten, Ausmachen der Knollen im Spät- oder Frühjahre.

Bei einem Anbau der Topinamburs nur auf Knollenertrag glauben wir folgende Erträge für unſer Land im Durchſchnitt gelten laſſen zu dürfen:

In unſern Gebirgen auf ſchlechtem Feld	30	Malt.
„ „ „ „ beſſerm „	50	„
„ der Ebene auf Sandfeld	40	„
„ „ „ „ beſſerm Feld . . .	60	„
„ „ „ „ gutem „	80	„
Im Durchſchnitt . .	52	Malt.

Da ein Malter Knollen 190 Pfund wiegt, ſchwankt alſo der Erndte-Ertrag zwiſchen 57 und 152 Centnern. Der uns bekannte höchſte Ertrag von 120 Malter lieferte 228 Centner.

Erndte der Stengel. Wie ſchon geſagt, können wir die Erndte der grünen Stengel zum Futter im Spätjahre nur durch eine große Futternoth daſelbſt gerechtfertigt finden; alle Erfahrungen ſprechen gegen eine Grünfutter-Erndte. Sind die Stengel und Blätter im Spätjahre erfroren, iſt die Vegetation in denſelben vorüber, ſo können ſie ohne Nachtheil entfernt werden. Den Schafen gewähren dieſe erfrorenen, noch markigen Stengel eine beliebte Speiſe; auch werden dieſelben, fein zerſchnitten und angebrüht, von den Kühen gefreſſen, obſchon ihr Nahrungswerth gering ſeyn dürfte.

Will man die Stengel, welche alſo zum Futter nur geringen Werth haben, dennoch ſonſtig verwenden, ſo werden ſie zum Feuermachen oder überhaupt zum Verbrennen im Backofen noch erheblichen Nutzen gewähren. Die Verwendung der geraden, ſtarken Tobinamburſtengel zu Hurden fürs Dörren der Schnitze, oder zu Seidenraupen-Hurden, erwähnen wir hier nur vorübergehend.

Koſtenberechnung.

Pflügen, 2mal	4 fl. — kr.
Eggen, 1mal	— fl. 30 kr.
Dünger, 10 Wagen à 2 fl. davon ½ mit Breiten . .	10 fl. 30 kr.
Saat, 3 Malter	4 fl. 30 kr.
Legen derſelben	1 fl. 30 kr.
Hacken	2 fl. — kr.
Häufeln	2 fl. — kr.
Ausmachen (im Durchſchnitt) .	6 fl. — kr.
	31 fl. — kr.

Ertrag.

60 Malter à 1 fl. 30 kr. = . . .	90 fl.
ab	31 fl.
	59 fl.
Bodenzins	20 fl.
Reinertrag	39 fl.

Hiezu wären noch die Stengel in ihrem Futter-, Stroh-, Brenn- oder Düngerwerth zu rechnen; der Reinertrag wäre unter obigen Annahmen 45 fl., ein Ertrag, der unter die guten zu rechnen iſt.

* Ein wirkliches Wachsthum der Knollen während des Winters ſcheint uns im Widerſpruch zu ſtehen mit dem anerkannten phyſiologiſchen Satz, daß die Pflanzen ihre Nahrungsſäfte nur in ihren Blättern verarbeiten und daher mit dem Verluſte der Blätter auch die Ernährung der Pflanze aufhören muß. Ein ſogenanntes Nachreifen von Früchten und Knollen findet allerdings oft Statt, wodurch ſie in vielen Fällen einen erhöhten Gebrauchswerth erhalten, aber dieſes Nachreifen kann wohl nur in einer chemiſchen Veränderung der in ihnen ſchon befindlichen Stoffe beſtehen, nicht aber in einer Gewichtszunahme an Nahrungsſtoffen. Eine ſolche Zunahme in den Knollen während des Winters könnte zwar denkbarer Weiſe durch Zufluß ſchon verarbeiteter Nahrungsſtoffe aus den Wurzeln, mit welchen die Knollen noch in Verbindung ſtehen, ſtattfinden, aber die Zunahme könnte in dieſem Fall, bei der im Verhältniß zu den Knollen geringen Maſſe der Wurzeln, von keiner Bedeutung ſeyn. Auch ſprechen die angeführten Erfahrungen von Bouſſingault wenigſtens nicht für ein ſolches Wachsthum und eine einzelne entgegengeſetzte Beobachtung, wie ſie von Ockel angeführt wird, könnte unter dieſen Umſtänden erſt dann auf Beachtung Anſpruch machen, wenn ſie durch eine größere Zahl gleicher Beobachtungen unterſtützt würde. Es wären daher weitere genaue vergleichende Verſuche darüber wünſchenswerth. R.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 35. **Wochenblatt** 1. September 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Bereitung künſtlicher, concentrirter Dungmittel.

Von Prof. Dr. Emil Wolff in Hohenheim.*

Die hohe Bedeutung der concentrirten, ſchnellwirkenden Düngmittel für die Landwirthſchaft kann niemals überſchätzt werden. Ich bin überzeugt, daß die Zeit nahe iſt, wo man mit Hülfe dieſer Stoffe die Produktion nutzbarer vegetabiliſcher Subſtanzen auf Feld und Wieſe ſehr beträchtlich über die jetzigen mittleren Erträge zu erhöhen im Stande ſeyn wird, wie ſolches ſchon jetzt, ſeit etwa 20 Jahren, in einzelnen Gegenden Deutſchlands und beſonders in England geſchehen iſt. Die Nachfrage nach guten ſchnellwirkenden Düngmitteln wird immer größer und immer dringender ſtellt ſich das Bedürfniß heraus, dieſelben auf künſtlichem Wege zu fabriciren, namentlich ſeitdem in neueſter Zeit die Einfuhr von Guano und Chiliſalpeter eine geringere geworden iſt und bald ſogar gänzlich aufzuhören droht. Man hat in der That ſeit Kurzem an vielen Orten angefangen, der Fabrikation künſtlicher Düngmittel eine größere Beachtung zu widmen, und es ſcheint, daß endlich der richtige Weg aufgefunden werden iſt, auf welchem man mit Vortheil gute Düngerfabrikate gewinnen kann, obgleich die letzteren, wie ſie im Handel vorkommen, nicht ſelten immer noch viel zu wünſchen übrig laſſen. Ich will hier ganz in der Kürze meine Anſichten mittheilen über die beſte Zuſammenſetzung und vortheilhafteſte Bereitungsweiſe von concentrirten Düngmitteln.

* Aus deſſen Programm: „Verſuche über das Wachsthum und die Ernährung einiger Kulturpflanzen. Nebſt Bemerkungen über künſtliche concentrirte Düngmittel. Stuttgart, 1855."

Ich habe ſchon an andern Orten* mich darüber ausführlich ausgeſprochen, daß die einzelnen weſentlichen Pflanzen-Nahrungsſtoffe in landwirthſchaftlicher Hinſicht einen ſehr verſchiedenen Werth haben, daß man von allen Düngerbeſtandtheilen den Stickſtoff als den wichtigſten betrachten muß; demnächſt iſt unter den meiſten Verhältniſſen für eine Vermehrung der Phosphorſäure im Boden Sorge zu tragen; weniger iſt, bei dem gewöhnlichen Betriebe der Landwirthſchaft in der Form von concentrirten Düngmitteln eine direkte Zufuhr von Verbindungen der fixen Alkalien und noch weniger von Kieſelſäure nöthig. Auch wenn keine andern Gründe für die vorzugsweiſe große landwirthſchaftliche Bedeutung des chemiſch gebundenen Stickſtoffes und der Phosphorſäure vorhanden wären, dann müßte der Fabrikant künſtlicher Düngmittel dennoch ſein Hauptaugenmerk auf die genannten Stoffe richten, weil ſie eben die faſt ausſchließlichen Beſtandtheile derjenigen natürlichen Düngmittel ſind, welche ungeachtet ihres hohen Handelspreiſes von den Landwirthen bereitwillig angekauft werden, da man aus tauſendfacher Erfahrung weiß, daß ſie in den Mehrerträgen der Erndten vor allen andern käuflichen Düngſtoffen am ſicherſten ſich verwerthen. Es ſind dies nämlich der peruaniſche Guano, das Knochenmehl und der Chiliſalpeter. Es wird meiner Ueberzeugung nach niemals eine Zeit kommen, wo der Fabrikant die Zuſammenſetzung ſeiner Düngpräparate nach Aſchenanalyſen regeln muß, denn ſolche Präparate können nicht eine mit ihrem nothwendigen Preiſe im paſſenden Verhältniß ſtehende

* Vergl. Wochenbl. Nr. 20.

Digitized by Google

Wirkung ausüben, weil ſie zum großen Theile aus Stoffen beſtehen würden, welche unter den meiſten Verhältniſſen nicht weſentlich zur Erhöhung der Erndte-Erträge beizutragen im Stande wären. Der Landwirth iſt nicht geneigt, für allerlei Stoffe viel Geld auszugeben, welche er entweder ſchon im Boden in reichlicher Menge beſitzt, oder aus andern Quellen, namentlich unter Anwendung von Stallmiſt, billiger und in weit paſſenderer Form beziehen kann. Der Fabrikant künſtlicher Düngmittel muß immer dahin ſtreben, eine reichliche Menge von Stickſtoff und Phosphorſäure in paſſender Form und Verbindung in ſeinen Fabrikaten zu concentriren. Wenn die letzteren außerdem auch Kaliſalze enthalten, dann iſt ſolches aus verſchiedenen Gründen um ſo beſſer, aber man darf auf dieſen Gehalt keinen bedeutend höheren Preis begründen, die Kaliſalze ſind vielmehr nur als eine nützliche Beigabe zu betrachten, um ſo mehr, da deren Menge, welche auf der Fläche eines Morgens ausgeſtreut wird, in concentrirten Düngmitteln immer nur eine verhältnißmäßig kleine iſt. Alle übrigen Subſtanzen, wie Thon, Sand, Humusſtoffe, Kalk und ſelbſt Gyps müſſen, ſoweit dieſes irgend möglich iſt, als gänzlich werthloſe, oder doch anderweitig ſehr billig zu beziehende Körper von der Zuſammenſetzung concentrirter Düngmittel ausgeſchloſſen ſeyn.

Es iſt zunächſt die Aufgabe des Düngerfabrikanten, ein Präparat zu liefern, welches den beſten Peru-Guano in jeder Hinſicht zu erſetzen im Stande iſt. Dies kann, wie ich glaube, mit Vortheil für den Fabrikanten auf zweierlei Art geſchehen.

1) Die einfachſte, aber vielleicht nicht gerade die billigſte Methode würde darin beſtehen, daß man zunächſt Knochenaſche oder überhaupt phosphorſauren Kalk ganz in der Weiſe mit Schwefelſäure behandelt, wie ſolches Behufs der Darſtellung des phosphorſauren Natrons und anderer chemiſcher Präparate zu geſchehen pflegt. Die Löſung des ſauren phosphorſauren Kalkes wäre dann zu benutzen, um das Ammoniak aufzufangen, welches bei der trockenen Deſtillation von wollenen Lumpen, Hornſtücken, Knochen und andern ſtickſtoffreichen Abfällen verſchiedener Fabriken oder ſonſtigen Subſtanzen, welche nicht gut direkt als Düngmittel angewendet werden können, gebildet wird. Nach dem Eindampfen der Flüſſigkeit und gelindem Trocknen des Rückſtandes würde man ein Gemenge haben von ſehr lockerem und fein zertheiltem phosphorſaurem Kalk und von phosphorſaurem und ſchwefelſaurem Ammoniak. Dieſes Präparat würde leicht ſo dargeſtellt werden können, daß ſein Gehalt an Stickſtoff und Phosphorſäure dem des beſten Guano's gleichkäme und ſeine Wirkung auf dem Felde könnte keine geringere ſeyn, als die des letzteren. Es wäre noch zu unterſuchen, ob vielleicht in der erwähnten Miſchung bei dem Eindampfen der Flüſſigkeit ein Theil des Ammoniaks (aus dem phosphorſauren Ammoniak) ſich verflüchtigt; dieſes vollſtändig zu verhindern könnte jedoch nicht ſchwierig ſeyn.

2) Gewöhnlich wird der ſogenannte künſtliche Guano durch Eindampfen des flüſſigen Grubendüngers oder des menſchlichen Urins dargeſtellt und als Urat in den Handel gebracht. Zu dieſem Zwecke verwendet man den Urin in einem möglichſt friſchen Zuſtande oder nachdem er unter den nöthigen Vorſichtsmaßregeln, um die Verflüchtigung von Ammoniak bei ſeiner Fäulniß zu verhindern, angeſammelt worden iſt. Die Flüſſigkeiten werden vor dem Eindampfen mit etwas Schwefelſäure verſetzt und meiſtens auch größere oder geringere Mengen von Gyps beigemiſcht, hauptſächlich aus dem Grunde, weil erſt durch einen derartigen Zuſatz das vollſtändige Eintrocknen des Urins, ſowie das Pulvern des Rückſtandes ermöglicht wird. Dieſer Rückſtand enthält reichliche Mengen von Stickſtoff, bei Anwendung von friſchem Urin 15 bis 20 Procent, welche procentiſche Menge jedoch durch die Beimiſchung von Gyps etwas vermindert worden iſt; der Stickſtoff iſt in einem ſolchen Zuſtande zugegen, in welchem er ebenſo ſchnell, ja faſt noch ſchneller zur Thätigkeit gelangen muß, wie der in dem ächten Guano enthaltene. Dieſem hohen Stickſtoffgehalt entſpricht aber keineswegs die Menge der gleichzeitig vorhandenen Phosphorſäure (nur 3 bis 4 Procent). Um auch hinſichtlich des Phosphorſäuregehaltes die Zuſammenſetzung des künſtlichen Guano's dem natürlichen analog zu machen, muß man noch etwa 20 Procent phosphorſauren Kalk beimiſchen.

Es iſt ganz beſonders wichtig, den phosphorſauren Kalk, welchen man zur Darſtellung eines künſtlichen Guano's verwendet, vorher in einen ſolchen Zuſtand überzuführen, in welchem er dem im

Digitized by Google

natürlichen Guano enthaltenen hinſichtlich ſeiner Wirkſamkeit als Pflanzennahrung völlig gleich iſt; er muß unter den im Ackerboden vorhandenen Verhältniſſen leicht löslich ſeyn. Ueberhaupt müſſen in einem concentrirten Düngmittel alle wichtigeren Beſtandtheile, alſo namentlich der Stickſtoff und die Phosphorſäure, ziemlich gleichmäßig löslich ſeyn, damit ſie gleichzeitig zur Wirkung kommen und in ihrer Thätigkeit ſich gegenſeitig unterſtützen können. Der phosphorſaure Kalk würde dem hier vorliegenden Zwecke durchaus gar nicht entſprechen, wenn man ihn einfach durch noch ſo ſorgfältiges Pulvern von Knochenaſche oder ſog. Coprolithen gewinnen wollte. Auf rein mechaniſchem Wege kann man den in jenen Subſtanzen enthaltenen phosphorſauren Kalk nicht in den Zuſtand ſo feiner Zertheilung überführen, in welchem er im ächten Guano vorkommt und in welchem er allein eine ſehr günſtige, d. h. ſchnelle Wirkung auf die Vegetation äußern kann. Das Dämpfen der Knochen unter hohem Druck macht es ſchon eher möglich, dieſelben in ein feines, lockeres Pulver überzuführen; ganz vollkommen ermöglicht man dieſes aber nur durch Anwendung von chemiſchen Mitteln. Die oben erwähnte Löſung des ſauren phosphorſauren Kalkes kann ſehr zweckmäßig anſtatt der reinen Schwefelſäure als Zuſatz zu dem einzudampfenden oder zunächſt zu dem in größeren Behältern ſich anſammelnden und theilweiſe oder vollſtändig in Fäulniß übergehenden Urin verwendet werden.

Beſonders wichtig erſcheint es mir aber, den phosphorſauren Kalk in größeren Quantitäten für ſich möglichſt rein und in dem Zuſtande der größten Lockerheit darzuſtellen. Dies kann mit Hülfe der Salzſäure bewirkt werden, welche bekanntlich in manchen Fabriken als Nebenprodukt in ſo großen Maſſen gewonnen wird, daß ſie faſt umſonſt oder doch für einen ſehr niedrigen Preis zu haben iſt. Man löſt die gebrannten Knochen oder reichhaltige Coprolithen oder gewiſſe Mineralien, welche phosphorſauren Kalk enthalten, in der Salzſäure vollſtändig auf, entfernt das etwa ungelöſt Gebliebene und ſättigt darauf die Säure wiederum mit Kreide oder ſonſt mit möglichſt reinem kohlenſauren Kalke, oder auch durch Zuſatz von Kalkwaſſer bis zur ſchwach alkaliſchen Reaktion der Flüſſigkeit, wodurch der phosphorſaure Kalk ſich wieder aus der Löſung ausſcheidet, während das in der letzteren zurückbleibende Chlorcalcium als Nebenprodukt gewonnen wird und vielleicht anderweitig verwendet werden kann. Als Düngmittel hat das Chlorcalcium keinen Werth, es kann ſogar wegen ſeiner außerordentlichen Leichtlöslichkeit nachtheilig auf die Vegetation wirken.

Der auf die erwähnte Weiſe dargeſtellte reine phosphorſaure Kalk befindet ſich in einem Zuſtande, in welchem er für die Landwirthſchaft beſonders werthvoll und vorzüglich geeignet iſt, als Material für die Bereitung künſtlicher concentrirter Düngmittel zu dienen. Derſelbe wird ſehr zweckmäßig entweder ganz oder doch theilweiſe den gewöhnlich benutzten Gyps, als Zuſatz zu dem Urin vor dem Eintrocknen deſſelben, erſetzen können. Das ſo fabricirte Düngmittel enthält nur werthvolle Beſtandtheile in durchaus paſſender Form und Verbindung: das Ammoniak und die fixen Alkalien meiſt in Verbindung mit Schwefelſäure, zum Theil auch mit Phosphorſäure, und den phosphorſauren Kalk in einem Zuſtande, in welchem er durch die Feuchtigkeit des Bodens, namentlich unter Mitwirkung des ſchwefelſauren Ammoniaks und der fixen Alkalien, leicht gelöſt und den Pflanzen zugeführt werden kann.

Man findet nicht ſelten in den Ankündigungen und Empfehlungen künſtlicher Düngmittel verſchiedene Präparate aufgeführt, welche theils für ſchwerere, theils für leichtere Bodenarten geeignet ſeyn, oft auch für gewiſſe Kulturpflanzen als ſpezifiſche Düngmittel dienen ſollen. Auch ich bin der Anſicht, daß es ſchon jetzt von praktiſchem Werthe ſeyn würde, verſchiedene Düngerpräparate zu bereiten und vorräthig zu halten, deren quantitative Zuſammenſetzung aber nicht nach den Beſtandtheilen der betreffenden Erndten, ſondern nach den Anforderungen zu beſtimmen iſt, welche die verſchiedenen Gruppen der Kulturpflanzen erfahrungsmäßig an den Boden machen. Die allgemeine Pflanzennahrung iſt für alle Pflanzen dieſelbe, aber die verſchiedenen Pflanzen verlangen die Gegenwart der einzelnen Nahrungsſtoffe im Boden in ſehr verſchiedener Menge. Indem man dieſes beachtet, wird man bei der Kultur gewiſſer Pflanzen oft mit billigeren Düngmitteln denſelben Erfolg erzielen, wie unter Anwendung von theueren Stoffen, mit welchen man allerlei Beſtandtheile in überflüſſiger Menge zuführt. Einige in der Praxis bisher häufig

Digitized by Google

angewendete und hinſichtlich ihrer Wirkung erprobte natürliche Düngmittel geben auch, wie ich glaube, die nöthige Anleitung, wie man Präparate zuſammenzuſetzen hat, welche das Wachsthum gewiſſer Pflanzen zu unterſtützen vorzugsweiſe geeignet ſind. Ich betrachte ein dem beſten peruaniſchen Guano durchaus analog zuſammengeſetztes Düngerpräparat als das beſte und am ſicherſten wirkende Mittel zur Erzielung reichlicher Erndten bei der Kultur der Halmfrüchte und der Oelfrüchte, während die Zuſammenſetzung der Knochen die Norm gibt für die zweckmäßigſte Düngung der Wurzelgewächſe und endlich die Holzaſche für die Zuſammenſetzung derjenigen Düngmittel, mit welchen man das Wachsthum der Pflanzen zu befördern wünſcht, die als Grünfutter benutzt oder zu Heu gemacht werden. Ich bemerke jedoch, daß ich es unter den gegenwärtigen Verhältniſſen nicht für möglich halte, ein der Holzaſche ähnlich zuſammengeſetztes künſtliches Präparat für einen hinreichend billigen Preis zu liefern, namentlich da es ſcheint, daß das Kali nicht in allen Verbindungen eine gleich günſtige Wirkung äußert, wie als kohlenſaures Kali. Ich glaube, daß man für jetzt größere Mengen von Kali am billigſten und zweckmäßigſten im Stalldünger dem Acker zuführt, und bei der Bereitung von concentrirten Düngmitteln, welche man vorzüglich als Beidünger bei der Kultur verſchiedener Pflanzen anwendet, ſich zunächſt darauf beſchränken kann, daß man die phosphorſauren und die Stickſtoffverbindungen in abweichenden Mengenverhältniſſen vermiſcht und auf ſolche Weiſe mehrere Handelsartikel von höherem oder niedrigerem Geldwerthe gewinnt.

Während der nach den oben angedeuteten Regeln bereitete künſtliche Guano vielleicht 9 Procent Stickſtoff und 15 Procent Phosphorſäure enthält und für Halmfrüchte und Oelgewächſe einen vorzüglichen Dünger geben würde, könnte man Behufs der Düngung von Wurzelgewächſen noch ſo viel phosphorſauren Kalk beimiſchen, daß dadurch der procentiſche Gehalt an Stickſtoff bis auf 6 Procent vermindert würde und noch ein drittes Präparat durch abermalige Beimiſchung von phosphorſaurem Kalke darſtellen, welches nur 3 Procent Stickſtoff, dagegen vielleicht 50 bis 60 Procent phosphorſauren Kalk in einem ſehr lockeren und leichtlöslichen Zuſtande enthielte. Das zuletzt erwähnte Präparat würde billiger herzuſtellen ſeyn, als das zuerſt genannte und dennoch in ſehr vielen Fällen eine vorzügliche Wirkung äußern, namentlich auf Neuland und als Beſtandtheil eines guten Wieſendüngers. Von weiteren Präparaten wäre nach der gewöhnlichen Methode mittelſt Schwefelſäure aufgeſchloſſenes, wie auch gedämpftes Knochenmehl noch vorräthig zu halten.

Für leichtere oder ſchwerere Bodenarten laſſen ſich bis jetzt keine verſchiedene Düngmittel präpariren, man kann nicht von vornherein wiſſen, welche Miſchung auf einer beſtimmten Bodenart die günſtigſte Wirkung äußert; es muß dem Landwirthe ſelbſt überlaſſen bleiben, zunächſt durch kleinere Verſuche ſich darüber zu orientiren, ob die eine oder andere im Handel vorkommende Düngermiſchung ihm unter ſeinen Boden- und klimatiſchen Verhältniſſen die meiſten Vortheile gewährt. Die Aufgabe des Fabrikanten kann nur ſeyn, ſolche Düngmittel in geringer Anzahl und von möglichſt einfacher Zuſammenſetzung darzuſtellen, welche in der Mehrzahl der Verhältniſſe, denen der landwirthſchaftliche Betrieb bei uns unterworfen iſt, eine ſichere und lohnende Wirkung ausüben. Dies wird unfehlbar der Fall ſeyn, wenn die betreffenden Düngmittel, wie die hier beſchriebenen, den Stickſtoff und die Phosphorſäure in reichlicher Menge und in paſſender Form und Verbindung enthalten.

Rigaer Säelein.

Diejenigen württembergiſchen Landwirthe, welche durch das Inſtitut Hohenheim bis zum künftigen Frühjahre Original-Rigaer Säelein zu beziehen wünſchen, werden erſucht, ihren Bedarf bei der unterzeichneten Stelle vor dem 20. September d. J. anzumelden, indem die Beſtellung längſtens bis dahin zu geſchehen hat. Der Preis per württemb. Simri wird ſich wegen der theureren Landfracht vorausſichtlich auf mindeſtens 6 fl. ſtellen.

Die verehrlichen Ortsvorſtände werden erſucht, für ſchleunige Bekanntmachung dieſer Aufforderung zu ſorgen und dabei zu bemerken, daß nur diejenigen auf Empfang des Samens mit Sicherheit rechnen dürfen, welche ihre Beſtellung vor dem 20. September d. J. dahier anmelden.

Hohenheim, 30. Auguſt 1855.

Kanzlei
des K. land- und forſtw. Inſtituts.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 36. **Wochenblatt** 8. September 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Benützung und Verwerthung des Eichenholzes.

Während die Brennholz-Preiſe ſeit mehreren Jahren in Folge der übermäßigen, großentheils durch Noth herbeigeführten Ueberhauungen von Gemeinde- und andern Waldungen ungemein niedrig ſtanden, hielten ſich doch die Floßholz-Preiſe, insbeſondere vom Nadelholz, verhältnißmäßig viel höher, weil eine Concurrenz mit dem Ausland beſteht, wo ähnliche Umſtände nicht ſtattfanden. Holz, das vor etwa 6 Jahren, je nach ſeiner Länge über oder unter 60 Fuß, bei angemeſſener Stärke um 7 bis 10 kr. im Walde verkauft wurde, gilt jetzt dem Cubikſchuh nach 8 bis 11 kr.

Auch auf das Eichen-Stammholz hat der Abſchlag des Brennholz-Preiſes wenig Einfluß geübt. Während der Preis des Eichen-Brennholzes in Folge der angeführten Umſtände und der Concurrenz anderer Brennholz-Sorten von dem früheren gewöhnlichen Preis von 6 bis 9 fl. per Klafter Scheiter auf 4 bis 6 fl., auch wohl noch weniger, herabgedrückt wurde, ſtieg der Preis des gewöhnlichen Bau- und Werkholzes von 9 bis 10 kr. (ſehr ſelten von 15 kr.) per Cubikfuß auf 18, 20 bis 30 kr., mithin per Klafter zu 100 Cubikfuß feſte Holzmaſſe, ohne Macherlohn, auf 30 bis 50 fl.

Dieſe hohen Preiſe wurden nicht etwa in einzelnen Fällen unter ungewöhnlichen Umſtänden bezahlt, ſie waren auch nicht Folge des ungewöhnlichen eigenen Bedürfniſſes für Eiſenbahnen, ſondern Tauſende von Eichenſtämmen wurden ſo bezahlt und gingen im Handel ins Ausland, der, wie man nach der ſtarken Nachfrage zu ſchließen Urſache hat, für den Händler ſehr nutzbringend geweſen ſeyn ſollte und ſich immer mehr auf entferntere Plätze ausdehnt.

Schon in dem Angeführten läge die hohe Wahrſcheinlichkeit, daß die Eichenſtammholz-Preiſe ſo bald nicht zurückgehen, vielmehr ſteigen werden, und eine Aufforderung für die Gemeinden und andere Waldbeſitzer, durch die augenblicklich günſtige Verkaufsgelegenheit zu geſteigerten Holzfällungen ſich nicht verleiten zu laſſen. Sie werden ſich aber noch mehr dazu aufgefordert finden, wenn ſie die Preiſe erfahren, welche auf ausländiſchen Plätzen für das zum Schiffsbau taugliche Eichenholz bezahlt werden. Nach der Forſt- und Jagd-Zeitung, Monat Januar d. J., wurde für Eichenholz, das zum Schiffsbau tauglich war und verwendet werden ſollte, dem Cubikfuß nach 1 bis 1½ Thaler bezahlt, obgleich nach allen Umſtänden das ſo theuer bezahlte Holz weder beſonders ſtark, noch ſchön geweſen zu ſeyn ſcheint. Dort iſt auch nachgewieſen, welche große Holzmaſſen der Schiffsbau erfordert. Da ſich der Berliner Fuß zum württembergiſchen wie 139,13 zu 127, der Cubikfuß nahezu wie 1 zu 0,761 verhält, ſo iſt bei jenen Ankäufen der württembergiſche Cubikfuß mit 1 fl. 20 kr. bis 2 fl., die Klafter aber mit 133 bis 200 fl. bezahlt worden.

Wir ſind weit entfernt, unſern Leſern, den Waldbeſitzern, für die nächſten 25 Jahre ſolche Preiſe verſprechen oder dieſelben ermuntern zu wollen, für die Seemächte Eichenholz zu erziehen, glauben aber doch mit Sicherheit annehmen zu dürfen, daß die Eichenholz-Preiſe fernerhin ſehr bedeutend ſteigen werden. Der Verbrauch an Eichenholz iſt ſeit der allgemeinen Vermehrung der Flotten und der Anlage der Eiſenbahnen ſehr geſtiegen.

Digitized by Google

Der Norden vermag nicht mehr viel zu leiſten und iſt ohnehin der Anzucht der Eiche weniger günſtig, als unſer Vaterland, das nunmehr ſein Eichenholz aus den meiſten Landestheilen ſehr leicht an die Nordſee, an den Bodenſee und an die Eiſenbahnen verſenden kann.

Bei dieſen Verhältniſſen wird jeder umſichtige Waldbeſitzer, Gemeinderath ꝛc. ſeine Eichen ſparen und der Anzucht der Eiche, die im Ganzen nicht ſchwierig iſt, alle Aufmerkſamkeit widmen. Er braucht nicht gerade koſtſpielige Pflanzſchulen anzulegen. Es genügt, wenn er in Maſtjahren in jüngere, *lichtere* Beſtände, beſonders auch an Träufe, wo die Eiche vorausſichtlich auch in Zukunft das nöthige Licht behält, in gehöriger Entfernung Eicheln einſtuft und in der Folge durch Durchforſtung und mäßige Auslichtung den jungen Eichen das nöthige Licht verſchafft, die ſich insbeſondere in der Geſellſchaft der Forche ſo wohl gefallen. Iſt die Eiche ſelbſt herangewachſen, ſo unterdrückt ſie das ſie umgebende Holz weniger, als andere Stammhölzer. Oft ſieht man andere ſtärkere Hölzer, insbeſondere Nadelhölzer, zwiſchen den Aeſten der Eiche hindurch ihr Wachsthum fortſetzen.

Ein weſentlicher Umſtand darf hiebei nicht übergangen werden, daß nämlich die krummen Eichen, die man ſonſt zu Brennholz aufbereitet und um geringe Preiſe weggegeben hat, häufig als Schiffsbauholz den höchſten Werth haben. Solche Eichen ſollten nie zum Brennholz beſtimmt werden und es möchte gerathen ſeyn, vor der Anlage eines Schlages die vorhandenen älteren und jüngeren Eichenſtämme durch einen Sachverſtändigen einer Muſterung zu unterwerfen und nicht allein die geraden, ſondern auch diejenigen krummen Stämme überzuhalten, welche ſeiner Zeit zum Schiffbau oder andern beſondern techniſchen Zwecken brauchbar werden dürften.

Zur richtigen Behandlung der Eichen gehört auch die ſachgemäße Ausäſtung derſelben zur rechten Zeit (deren Wirkung man nicht mit den Folgen der Ausäſtungen durch Holzdiebe verwechſeln muß), wozu gegenwärtig im Revier *Hohenheim* Anleitung gegeben wird, auch im *Kirchheimer* Forſt Beiſpiele vorhanden ſind, welche Nachahmung verdienen.

Nach dem Vorgetragenen werden Gemeinden und andere Waldbeſitzer ohne Beſorgniß, daß ihre Eichen im Werth verlieren möchten, den regelmäßigen Waldbetrieb einhalten können und hoffen dürfen, daß dieſelben im Preiſe ſteigen werden. Sie werden ſich durch die Klagen über den geringen Ertrag des Waldbodens, womit man ſo häufig Waldrodungen zu rechtfertigen ſucht, nicht irre machen laſſen und bei der nähern Unterſuchung gar häufig finden, daß der wahre Grund in dem durch Waldverwüſtung und Frevel herabgekommenen Waldbeſtand, in der Scheu des Aufwands für die Kulturen, auch wohl im augenblicklichen Druck von Schulden, in perſönlichen Intereſſen und in Gleichgültigkeit gegen die Nachkommen liege.

N . . . r.

Die exotiſche Baumſchule in Hohenheim.

(Mit einer Zeichnung auf Tafel II.)

Die exotiſche Baumſchule in *Hohenheim* umfaßt ein Areal von 25¼ Morgen und gehört zwar auch zur Staatsdomäne Hohenheim, ſteht aber als Theil der Ausſtattung der K. Civilliſte unter der Verwaltung der K. Bau- und Garten-Direktion. Sie dient als Pflanzſchule für Gewinnung von wilden Bäumen, beſonders ausländiſcher (exotiſcher) Zierbäume und Geſträucher für die K. Parke und Gärten, und indem ſie das Ueberflüſſige auch zum allgemeinen Verkauf bringt, erfreut ſie ſich eines ſehr ausgedehnten Rufes und Abſatzes.

Für die Forſtſchule in Hohenheim iſt dieſe Baumſchule als Unterrichtsmittel inſofern von hohem Werthe, als ihr Beſuch den Studierenden der Forſtwirthſchaft mit großer Liberalität geſtattet wird, man aber nicht leicht eine beſſere Gelegenheit finden wird, die Saaten, Pflanzungen, die Vermehrung durch Stecklinge und Ableger, die Veredlungen, wie ſie bei den verſchiedenen Holzarten zur Anwendung kommen, und die weitere Behandlung derſelben ſo im Großen zu beobachten. Ueber die hier übliche Behandlung der Holzarten und deren Erziehung hat das Wochenblatt ſchon früher (1842. S. 198) nähere Mittheilungen gegeben.

Indeſſen iſt dieſe Baumſchule außer der Anzucht der gewöhnlichen, bei uns ausdauernden Holzgewächſe, welche hier im Großen Statt hat, noch

Digitized by Google

durch eine bedeutende Zahl ausländiſcher, beſonders nordamerikaniſcher Bäume von ausgezeichneter Schönheit und Stärke, wie ſie nicht leicht ſonſt wo in gleich reicher Zuſammenſtellung gefunden werden, für jeden Freund der Natur merkwürdig. Auf der Fläche der jetzigen exotiſchen Baumſchule befand ſich nämlich früher ein Theil der großartigen Gartenanlagen, womit der Herzog Karl 1770—80 ſein Schloß umgab, und viele von den ausländiſchen Bäumen, die damals von ihm hier gepflanzt wurden und jetzt noch hier ſtehen, haben daher das für ausländiſche Spezies hohe Alter von mehr als 80 Jahren. Ueberhaupt iſt in dieſer Anlage nur ein einziger Baum (die Weide Nr. 30), welcher noch von früherer Zeit herrührt und alſo ein weit höheres Alter haben muß.

Veranlaſſung zu dem Bepflanzen dieſer Anlagen mit faſt lauter nordamerikaniſchen Holzarten mag die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ſo weit verbreitete Furcht vor einem bevorſtehenden Holzmangel und die in den Augen Vieler daran geknüpfte Hoffnung geweſen ſeyn, ſolche Gefahr durch möglichſt allgemeinen Anbau dieſer in ihrer Heimath ſo überaus ſchnellwüchſigen Holzarten abwenden zu können.

Ein Verzeichniß derjenigen Exemplare, welche durch ihre Stärke und zugleich Seltenheit beſonders bemerkenswerth erſcheinen, mit Angabe ihrer Dimenſionen findet ſich von Hrn. Profeſſor H. Fiſchbach in der kurzen Beſchreibung der Hohenheimer Lehranſtalt, welche für die XII. Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwirthe, die Hohenheim kürzlich (Pfingſten 1855) mit einem Beſuch erfreute, bearbeitet worden iſt.* Indem wir dieſes Verzeichniß nebſt einem Plan des exotiſchen Gartens zur beſſeren Orientirung ins Wochenblatt aufnehmen, glauben wir nicht nur den Forſtwirthen überhaupt eine werthvolle Mittheilung zu machen, ſondern auch den zahlreichen Beſuchern Hohenheims einen angenehmen Dienſt zu leiſten. Würden die Dimenſionen dieſer Bäume von Zeit zu Zeit (etwa alle 10 Jahre) wieder gemeſſen, ſo dürften ſich wohl intereſſante Reſultate über die Wachsthumsverhältniſſe dieſer Nordamerikaner daraus gewinnen laſſen.

* Die Forſtſchule in Hohenheim. Geſchichte und Beſchreibung derſelben. Stuttgart, 1855.

Namen.	Kreisfläche bei Bruſthöhe.	Ganze Höhe des Baums.	Länge des zu Nutzholz tauglichen Stammtheils.	Kubikgehalt des zu Nutzholz tauglichen Stammtheils.
	Quadr.-Fuß.	Fuß.	Fuß.	Kubikf. Fuß.
Acer dasycarpum Willd. Silberahorn	8,1	86	35	236
„ platanoides L. Spitzahorn	1,37	45	—	—
„ Pseudoplatanus L. Bergahorn	4,4	57	—	—
„ saccharinum L. Zuckerahorn	0,72	36	—	—
Aesculus Hippocastanum L. gem. Roßkaſtanie	3,65	58	—	—
„ Pavia var. flava, gelbe Roßkaſtanie	1,5	46	23	27
Castanea vesca Gaert. zahme Kaſtanie	1,48	42	—	—
Celtis australis L. Zürgelbaum	2,3	26	20	45
Crataegus glandulosa, Ait. drüſiger Weißdorn	0,94	25	6	6
Cupressus disticha Willd.	0,72	40	30	13
Fagus sylvatica, atropurpurea, Blutbuche	1,1	54	—	—
Fraxinus americana L. amerikaniſche Eſche	2,74	76	30	71
„ excelsior var. aurea, Gold-Eſche	0,16	34	—	—
„ „ var. monophylla, ungefiederte Eſche	0,98	48	—	—
Gleditschia triacanthos L. dreidornige Gleditſchie	0,76	55	—	—
Gymnocladus canadensis L. Kahlbaum	0,52	37	—	—
Juniperus virginiana L. virginiſche Ceder	0,98	44	30	18
Juglans nigra L. ſchwarze Wallnuß	1,47	46	30	40
Liriodendron tulipifera L. Tulpenbaum	3	68	10	30
Pinus canadensis Aet. Schierlingstanne	1,3	50	40	32
„ Cembra L. Arve	0,86	43	30	18
„ strobus L. Weymuthskiefer	4,8	105	60	170
Platanus occidentalis L.	5,35	90	22	103
abendländiſche Platane	5,1		25	110
Planera Richardii?	1,68	65	30	42
Populus alba L. Silberpappel	13,85	92	35	372
„ monilifera Ait. canadiſche Pappel	3,6	86	45	110
Prunus virginiana L. virginiſche Traubenkirſche	0,69	40	20	12

Digitized by Google

Namen.	Kreisfläche bei Bruſthöhe.	Ganze Höhe des Baums.	Länge	Kubik-Gehalt
			des zu Nutzholz tauglichen Stammtheils.	
	Quadr.-Fuß.	Fuß.	Fuß.	Kubik-Fuß.
Quercus rubra L. rothe Eiche	3,4	58	32	75
Robinia Pseudoacacia L. gemeine Akazie	5,35	50	32	120
Salix alba var. argentea, Silberweide	7,4	60	—	—
„ babylonica L. Trauerweide	5,1	55	—	—
Thuja occidentalis L. Lebensbaum	1,65	54	40	40
Tilia argentea D. C. Silberlinde	5,9	65	20	100
Ulmus americana L. amerikaniſche Ulme	2,5	55	33	55
„ campestris L. Feldulme	5,8	75	—	—
„ effusa fol. var. Willd. Fächerulme	2,6	70	50	79

Unter dieſen Bäumen möchten beſonders hervorzuheben und der Beſichtigung werth ſeyn:

Eine Platane, welche ſich unmittelbar über dem Boden in zwei Stämme theilt und durch ihre im Verhältniß zu ihrem Alter ungeheuren Dimenſionen ſtaunen macht.

Zwei Weymuthskiefern, die auf beſonders günſtigem Boden ſtehen und nach dem Urtheil Sachverſtändiger * ihres Gleichen in der alten Welt nicht haben.

Tulpenbäume in größerer Zahl von beſonderer Schönheit und Stärke.

Eine rothe Eiche, welche ihre im Herbſt in herrlichem Farbenſchmuck prangende Krone hoch in die Lüfte erhebt.

Zwei virginiſche Cedern, mehrere amerikaniſche Lebensbäume und eine Schierlingstanne, welche eine ſchöne Gruppe bildend in freundſchaftlicher Nähe bei einer für unſer Klima immerhin nennenswerthen Arve ſtehen.

Noch ſind beſonders zu nennen zwei ſehr ſchöne Exemplare des Silberahorns, eine Silberpappel, welche durch ihre koloſſale Größe imponirt, endlich eine Silberlinde, deren Dimenſionen ſehr bedeutend ſind und welche durch ihre ſchön gewölbte Krone mit den ſchimmernden Blättern und duftenden Blüthen den prächtigſten Anblick gewährt.

* Gartendirektor Loudon.

Tabakbau.

Aus dem Bericht der Beurtheilungscommiſſion bei der allgemeinen deutſchen Induſtrieausſtellung zu München.

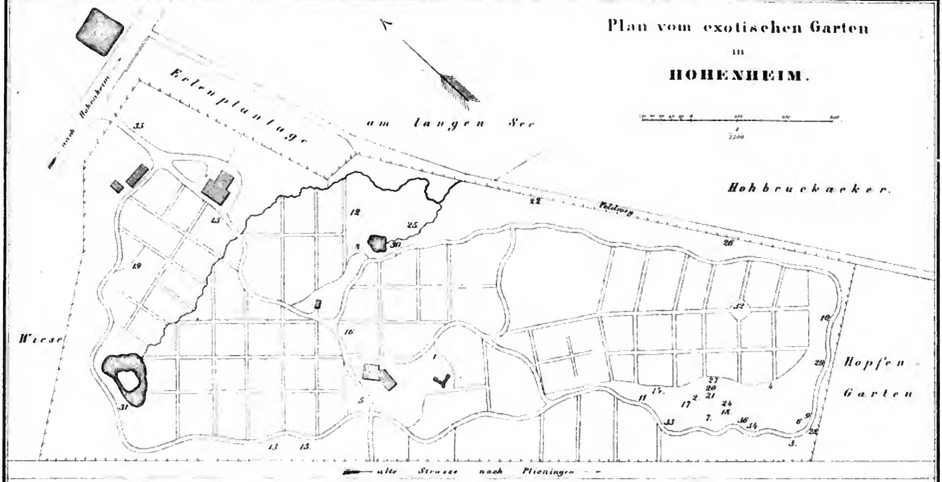
Der Tabakbau und die daran ſich knüpfende Fabrikation hat, wie bekannt, in Deutſchland einen bedeutenden Aufſchwung genommen und ſeit etwa zehn Jahren hat ſich auch der Export nach außereuropäiſchen Ländern raſch gehoben, ſo daß 1853 die Ausfuhr deutſcher Cigarren nach Amerika und Auſtralien ein Kapital von 1 Million Gulden repräſentirte. Der Hauptſitz der Tabakskultur iſt die bayriſche und badiſche Pfalz ſammt dem angränzenden Heſſen. Im Jahre 1852 beſtanden dort zuſammen 43 Fabriken mit 644 Arbeitern, welche über 12000 Centner Rauch- und Schnupftabak und 30 Millionen Stück Cigarren fertigten. Letztere ſind größtentheils exportirt worden. Der Arbeitslohn für 1000 Stück Cigarren beträgt, je nach Qualität und Façon der Waare, 1 fl. 20 kr. bis 3 fl. Rohe Tabaksblätter gehen ebenfalls in Menge von dort über See. Wer die Lagerhäuſer der Londoner Docks beſucht, findet immer große Maſſen Pfälzertabaks, welche zum Theil beſtimmt ſind, nach den Cigarrenfabriken Amerika's, Spaniens ꝛc. ſpedirt zu werden. Tabak zu Deckblättern wird durchſchnittlich mit 40 fl. per Centner bezahlt. Nach Oeſterreich gingen im Jahr 1852 aus der badiſchen Pfalz allein 15000 Centner rohe Tabaksblätter zu 16 fl., 1853 aus der Pfalz überhaupt 45000 Centner zu 12 fl. durchſchnittlich. Oeſterreichs Tabaksproduktion ſelbſt iſt aber ſo bedeutend, daß 1846 die Erndte 753,000 betrug, wovon 560,000 Centner auf Ungarn trafen. Unter der Leitung der K. K. Tabaksdirektion arbeiten gegenwärtig 25 Fabriken mit mehr als 28000 Arbeitern, von denen 21000 mit der Fertigung von Cigarren beſchäftigt ſind. Die Zahl der hergeſtellten Cigarren betrug 1853 $725\frac{1}{2}$ Millionen Stück, im Gewicht von 56000 Centner und einem Verkaufswerth von $12\frac{1}{2}$ Millionen Gulden, der producirte Rauchtabak über 456000 Centner im Werth von faſt 18 Millionen Gulden. Die Produktion hatte ſich ſeit 1850 beim Rauchtabak um 70%. bei den Cigarren ſogar um 123% gehoben, alſo innerhalb dreier Jahre mehr als verdoppelt.

(Hiezu eine Lithographie nebſt Beilage Nr. 10.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Plan vom exotischen Garten in HOHENHEIM.



1 Acer dasycarpum Willd. Silberahorn
2 " platanoides L. Spitzahorn
3 " Pseudoplatanus L. Bergahorn
4 " saccharinum L. Zuckerahorn
5 Aesculus Hippocastanum L. gem. Rosskastanie
6 " Pavia var. flava, gelbe Rosskastanie
7 Castanea vesca Gaert. zahme Kastanie
8 Celtis australis L. Zürgelbaum
9 Crataegus glandulosa Ait. drüsiger Weissdorn
10 Cupressus disticha Willd.
11 Fagus sylvatica atropurpurea. Blutbuche
12 Fraxinus americana L. amerikanische Esche
13 " excelsior var. aurea. Gold-Esche
14 " " var. monophylla ungefiederte Esche
15 Gleditschia triacanthos L. dreidornige Gleditschie
16 Gymnocladus canadensis L. Kichbaum
17 Juniperus virginiana L. virginische Ceder
18 Juglans nigra L. schwarze Wallnuss.
19 Liriodendron tulipifera L. Tulpenbaum
20 Pinus canadensis Ait. Schierlingstanne
21 " Cembra L. Arve
22 " strobus L. Weymuthskiefer
23 Platanus occidentalis L. abendländ. Platane
24 Planera Richardi
25 Populus alba L. Silberpappel
26 " monilifera Ait. canadische Pappel
27 Prunus virginiana L. virginische Traubenkirsche
28 Quercus rubra L. rothe Eiche
29 Robinia Pseudacacia L. gemeine Akazie
30 Salix alba var. argentea. Silberweide
31 " babylonica L. Trauerweide
32 Thuja occidentalis L. Lebensbaum
33 Tilia argentea D.C. Silberlinde
34 Ulmus americana L. amerikanische Ulme
35 " campestris L. Feldulme.
36 " effusa fol. var. Willd. Fächerulme.

Wochenblatt f. Land- u. Forstwirthschaft

Digitized by Google

Beilage Nr. 10

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Verzeichniß der Obſtſorten,

von welchen aus der Baumſchule des Königl. Württembergiſchen land- und forſtwirthſchaftlichen Inſtituts Hohenheim junge Stämme und Edelreiſer um nachſtehend bemerkte Preiſe, im Herbſt 1855 und im Frühjahr 1856, abgegeben werden können.

Vorbemerkungen.

1) Bei Beſtellung der unten genannten Obſtſorten iſt ſowohl die in der erſten Columne vor dem Namen angegebene Catalogs-Nummer, als auch der Name ſelbſt anzugeben und die beſtellten Sorten zu möglichſter Vereinfachung des Geſchäfts, nach der laufenden Nummer geordnet, aufzuführen.

2) Es wird um genaue Angabe gebeten, in welcher Erziehungsform die Bäume gewünſcht werden und hier auf die zweite Columne verwieſen, in welcher diejenigen Obſtſorten, die als Hochſtamm von 6—6½' Stammhöhe und gehöriger Stärke abgegeben werden können, mit H., die, welche als Pyramiden auf ſchwachtreibende Wildlinge veredelt zu haben ſind, mit P., und die, welche bei den Aepfeln auf Johannisſtamm veredelt, zu Spalieren, Topf- oder eigentlichen Zwergbäumen brauchbar, mit Z. bezeichnet ſind. Bei den Birnen bezeichnet Sp. diejenigen, welche als zu Spalieren beſonders geeignet zu haben ſind; auch dieſe ſind auf ſchwache Wildlinge veredelt, da die Quitte, des häufigen Erfrierens und Abſterbens halber, nicht mehr als Unterlage in der hieſigen Baumſchule verwendet wird. Durch Abſtoßen einzelner Wurzeln und bei mäßigem Schnitt werden auf Wildlinge veredelte niederſtämmige Obſtbäume ebenſo bald fruchtbar, als jene auf eigene Zwergunterlagen veredelten und ſind weit dauerhafter und weniger gegen klimatiſche Einflüſſe empfindlich.

3) Die durch den Druck hervorgehobenen Sorten ſind als beſonders beliebte oder als beſonders verbreitungswerthe in größerer Anzahl vorhanden und es wird auf dieſelben vorzüglich aufmerkſam gemacht.

4) Bei der Auswahl der Sorten wird gebeten, wo möglich eine größere Anzahl zu nennen, als gewünſcht werden, um etwa fehlende durch andere zu erſetzen, da die Nachfrage nach einzelnen Sorten immer ſo ſtark iſt, daß die vorhandene Anzahl nicht ausreicht. Zugleich wäre für weitere Sendungen zu bemerken, ob nicht etwas ſchwächere Stämme, als ſonſt gewöhnlich abgegeben werden, zur Erſparung von Porto und Verpackungskoſten, gewünſcht werden. Wenn die Auswahl der Sorten dem, der Baumſchule vorſtehenden, Garteninſpektor Lucas überlaſſen wird, ſo wird derſelbe immer die für die Wünſche und Verhältniſſe der Beſteller angemeſſenſten Sorten auswählen, und es iſt nur die Lage der Obſtpflanzung und der mit derſelben verbundene Zweck bezüglich der Benützung des Obſtes für die Tafel, zu Moſt u. ſ. w. anzugeben.

5) Diejenigen Obſtſorten, die ſich vorherrſchend zur Moſtbereitung eignen und zu dieſem Zweck gewöhnlich angebaut und verwendet worden, ſind mit (M.) hinter dem Namen verſehen.

6) Die erſte Columne hinter dem Namen enthält in den dortigen Zeichen Angaben über den Werth der einzelnen Sorten für die Tafel * und Wirthſchaft †; eines dieſer Zeichen zeigt an, daß ſich die Sorte gut, zwei derſelben, daß ſie ſich ſehr gut für die eine oder andere Art der Verwendung eigne.

7) Die nun folgende Columne enthält die Reifzeit; die Abkürzungen der Monate ſind leicht verſtändlich; ferner bezeichnet S. Sommer, H. Herbſt und W. Winter; ſo deutet z. B. W—S. eine Frucht an, die im Winter reift und ſich auch bis in den Sommer aufbewahren läßt.

8) In den letzten Columnen ſind die für jede Obſtſorte geeignetſten Anpflanzungsorte nach Erfahrungen und genauen Nachrichten angegeben, und es bedeutet G. Gartenbäume oder ſolche, die zur Anpflanzung in Gärten ſich beſonders eignen, F. Feldbäume, die auf freie Standorte, auf Baumgüter, Wieſen, Aecker, gepflanzt werden können, Str. Straßenbäume oder ſolche, die durch ihren hochgehenden Wuchs und ſonſtigen Eigenſchaften ſich vorzüglich zur Anpflanzung an Landſtraßen eignen. Sp. bezeichnet Spalierbäume, oder die, welche in den meiſten Gegenden von Deutſchland nur an Mauern gezogen, ihre volle Güte erreichen. HL. Hohe Lage zeigt an, daß die Sorte in den rauhern und höhern Obſtlagen (in Württemberg 1400—1800') noch gut gedeiht; GL. bezeichnet Gewöhnliche oder Gute Lage (ungefähr 800—1400' über dem Meer); WL. bezeichnet Warme Lage, wie geſchützte Gärten oder Lagen, in denen der Weinſtock gedeiht.

9) Es werden die einlaufenden Beſtellungen ſo ſchnell als irgend möglich und zwar der Reihenfolge ihres Einlaufens nach effektuirt, und ſelbſt während der Verſendungszeit eingehende Aufträge bleiben ſelten 8 Tage unerledigt.

Digitized by Google

10) Nur auf ſolche Beſtellungen, welche *nicht effektuirt* werden können, erfolgt eine umgehende *Antwort*, weßhalb Beſteller, die keine Antwort erhalten, darauf rechnen können, das Beſtellte zur rechten Zeit zu erhalten.

11) Beſtellungen auf Edelreiſer werden möglichſt bis Mitte März erbeten, und dabei bemerkt, daß außer den hier aufgeführten Sorten, welche gerade gegenwärtig in der Baumſchule in Vermehrung, noch eine große Anzahl vorzüglicher Obſtſorten in den Muttergärten und auf Sortenbäumen befindlich, vorhanden ſind, über welche gegenwärtig aber kein Verzeichniß ausgegeben wird, von denen jedoch Edelreiſer abgegeben werden können.

12) Bezüglich weiterer Angaben über die meiſten der aufgeführten Obſtſorten wird auf die beiden Schriften: „*Die Obſtſorten der Obſtbaumſchule zu Hohenheim von Walker*, ſammt Nachtrag, 1830 und 1833, Tübingen, bei *Oſiander*," und auf „*Die Kernobſtſorten Württembergs von Ed. Lucas*, Stuttgart, bei Köhler, 1854," verwieſen.

Aepfel.

1	H. P.	Weißer Sommer-Gewürz-Apfel, Engl. Kant-Apfel	*†	J.-Aug.	G.	HL.
2	P.	Rother Sommer-Calvill	*†	A.-Spt.	G.	GL.
4	H. P.	Geſtreifter Muſkat-Calvill	*†	S.-Okt.	G.	GL.
6	H. P.	Geſtreifter gelber Herbſt-Calvill	**†	H. W.	G.	GL.
8	H. P.	**Rother Herbſt-Calvill,** Edelkönig	*††	H. W.	G. F.	GL.
10	H. P.	Langer rother Himbeer-Apfel	*†	W.	G. F.	GL.
11	H. P.	Engliſcher Coſtard-Apfel, Engliſcher Back-Apfel	*††	W.	F.	HL.
14	H. P. Z.	**Grafenſteiner** Apfel, Grafenapfel, Blumen-Calvill	**††	S.-Okt.	G. F.	GL.
16	H. P. Z.	Aechter rother Winter-Calvill	**†	W.	Sp. G.	WL.
17	H. P. Z.	Weißer Winter-Calvill	**	W.	Sp. G.	WL.
19	H. P.	Rother Back-Apfel, Breitling	*††	H. W.	F.	HL.
24	H. P.	Schlotter-Apfel von der Flees	*†	Sept.	G. F.	GL.
31	H.	Türken-Calvill	*†	W.	G.	GL.
34	H. P.	Gold-Gulderling, Gelber engliſcher Gulderling	**†	W.	G. F.	GL.
35	H. P. Z.	Königs-Apfel von Jerſey	*†	W.	G. F.	GL.
38	H. P. Z.	**Großer edler Prinzeſſin-Apfel,** Alant-Apfel	**†	W.	G. F.	GL.
40	H. P.	Gelber Gulderling	*††	W.-S.	G. F.	GL.
45	P.	Schleswiger Erdbeer-Apfel	**†	W.	G. F.	GL.
53	H. P. Z.	Mayers weißer Winter-Tauben-Apfel	**†	W.	G. F.	HL.
55	H. P.	Weißer engliſcher Gewürz-Apfel	*†	H. W.	F.	HL.
56	H. P. Z.	Purpurrother Winter-Agat-Apfel	**†	W.	G. F.	HL.
58	H. P.	Böhmiſcher Sommer-Roſen-Apfel	*†	A.-Spt.	G.	HL.
59	H. P.	Kleiner Favorit-Apfel	*†	S.-Okt.	G.	HL.
60	H. P. Z.	**Calvillartiger Winter-Roſenapfel,** Danziger Kant-A.	**††	H. W.	G. F.	HL.
65	H. P.	Weiße Wachs-Reinette. (M.)	*††	S.-Nov.	F.	HL.
71	H. P.	Hieroglyphen-Reinette. (M.)	*††	W.	G. F.	HL.
73	P.	Goldzeug-Apfel, Berlichinger	**††	W.	G.	WL.
75	P. Z.	Engliſcher Gold-Pepping. (M.)	**†	W.	G.	WL.
78	H. P.	**Champagner-Reinette,** Loskrieger. (M.)	*††	W.-S.	F.	HL.
79	H. P.	Grüne Lothringer-Reinette. (M.)	*††	W.-S.	F.	HL.
82	H. P. Z.	**Pariſer Rambour-Reinette,** Reinette von Canada. (M.)	**††	W.-S.	G. F.	HL.
83	H. P.	Walliſer Limonen-Pepping	*	W.	G.	GL.
86	H. P. Z.	Glanz-Reinette, Borsdorfer Reinette. (M.)	*††	W.	G. F.	HL.
90	H. P.	Franzöſiſche Quitten-Reinette. (M.)	*††	W.	F.	HL.
91	H. P. Z.	**Gaesdonker Reinette**	*††	W.	G. F.	HL.
92	P.	Franzöſiſche Edel-Reinette	**†	W.	G.	WL.
95	P.	Grüne Reinette, Engliſcher Nonpareil	**†	W.	G.	WL.
101	H. P. Z.	Marmorirter Sommer-Pepping	**†	H.	G.	GL.
105	H. P.	**Langtons Sondersgleichen**	**†	H.	G. F.	HL.
106	H. P.	**Edler Winter-Borsdorfer.** (M.)	**††	W.	G. F.	GL.
110	H. P.	Zwiebel-Borsdorfer. (M.)	*††	W.	G. F.	HL.
111	H. P.	Rother holländiſcher Bellefleur	*††	W.	G. F.	GL.
112	H. P.	Safran-Reinette. (M.)	*†	H. W.	G. F.	HL.
113	H. P. Z.	**Muskat-Reinette,** Margil	**††	W.	G. F.	HL.
121	H. P.	**Carmeliter Reinette,** Ludwigsburger Reinette	**††	W.	G. F.	GL.
124	H. P.	**Röthliche Reinette,** Kronen-Reinette. (M.)	**††	W.	G. F.	GL.
127	P. Z.	Barceloner Parmäne	**††	W.	G. F.	HL.

Digitized by Google

Aepfel.

130	H. P.	Rother Tiefputzer. (M.)	*††	W.-S.	F.	HL.
134	H. P.	**Carpentin,** Kleine graue Wein-Reinette. (M.)	*††	W.-März	G. F.	HL.
135	H. P.	Graue portugieſiſche Reinette	*††	W.	G. F.	HL.
139	H. P.	**Grauer Kurzſtiel,** Carbanter, Lederapfel. (M.)	**††	W.	G. F.	HL.
141	H. P. Z.	**Engliſche Spital-Reinette,** Sykhouse Rousset. (M.)	**††	W.	G. F.	GL.
142	H. P. Z.	**Parkers grauer Pepping.** (M.)	**††	W.	G. F.	HL.
143	H. P.	Reinette von Damaſon. (M.)	*††	W.	G. F.	HL.
144	P. Z.	Aechte graue franzöſiſche Reinette	**††	W.	G.	GL.
147	H. P. Z.	**Königlicher rother Kurzſtiel**	**††	W.-S.	G. F.	HL.
148	H. P. Z.	**Van Mon's Reinette.** (M.)	**†	W.	G.	GL.
149	H. P. Z.	**Große Caſſeler Reinette,** Holländ. Gold-Reinette. (M.)	**††	W.-S.	G. F.	HL.
152	H. P. Z.	**Reinette von Orleans,** Triumph-Reinette	**††	W.	G. F.	GL.
154	H. P. Z.	**Engliſche Winter-Goldparmäne.** (M.)	**††	H. W.	G. F.	HL.
155	P.	Franzöſiſche Goldreinette	**†	W.	G.	GL.
156	P.	Goldmohr	**†	W.	G.	GL.
157	H. P.	**Engliſche Granat-Reinette,** Ribſton's Pepping. (M.)	**††	H. W.	G. F.	GL.
159	H. P.	Bruſt-Apfel	*†	H. W.	F.	HL.
160	H. P.	**Luiken-Apfel.** (M.)	*††	H. W.	F.	HL.
162	H.	Großer geſtreifter Kaſtanienapfel	*†	W.	F.	HL.
165	H. P.	Echter Winter-Streifling. (M.)	*††	W.	F. Str.	HL.
166	H. P.	Weißer Mat-Apfel. (M.)	*††	W.	F. Str.	HL.
167	H. P.	Brauner Mat-Apfel. (M.)	*††	W.	F. Str.	HL.
168	H. P.	Weißer Sommer-Rabau	*††	S.-Okt.	G. F.	HL.
169	H. P.	Conſtanzer, Schnabel-Apfel	*††	H.	F.	HL.
171	H. P.	**Großer rheiniſcher Bohn-Apfel.** (M.)	*††	W.-S.	F.	HL.
173	H. P. Z.	**Königin Louiſens-Apfel**	**†	H. W.	G. F.	HL.
175	H. P.	Großer Winter-Fleiner	*†	W.	F.	HL.
176	H. P.	**Kleiner Fleiner.** (M.)	*††	H. W.	F. Str.	HL.
177	H. P.	Wachs-Apfel	*†	W.	G.	GL.
179	H. P. Z.	Pomeranzen-Apfel. (M.)	*††	W.	F.	HL.
180	H. P.	**Rother Stettiner,** Bietigheimer, Zwiebel-Apfel	*††	W.	F.	GL.
183	H. P.	Wahrer gelber Winter-Stettiner	*††	W.	F.	HL.
184	P.	Grüner Fürſten-Apfel. (M.)	*††	W.-S.	F. Str.	HL.
186	H. P.	**Bedufteter Langſtiel,** Blauſchwanz. (M.)	*††	W.	F. Str.	HL.
191	P.	Poſſarts Moskauer Kalivia	*††	H. W.	G.	GL.
195	H. P. Z.	**Edler Roſenſtreifling**	**†	H. W.	G. F.	HL.
201	H. P.	**Rother Winter-Taubenapfel,** Königlicher Täubling	**†	W.	G.	HL.
202	H. P.	Aſtracaniſcher Sommer-Apfel, Eicadapfel	*†	Auguſt.	G.	HL.
208	P.	Kaiſer Alexander von Rußland	**†	H.	G.	GL.
209	H. P. Z.	Charakter-Reinette. (M.)	*††	W.	G. F.	GL.
211	H. P. Z.	Calvillartige Reinette	**†	W.	G.	GL.
232	H. P.	Schöner Marien-Apfel. (M.)	*††	H. W.	F. G.	HL.
240	H.	Wäſſerlinger. (M.)	††	W.	F.	HL.
251	H.	Eisner-Apfel, Isnyer Jahrapfel. (M.)	††	W.-S.	Str.	HL.
259	H. P.	**Wellingtons-Reinette.** (M.)	*††	W.-S.	Str.	HL.
269	H. P. Z.	**Cornwalliſer Nelken-Apfel**	**†	W.	G.	GL.
271	H.	Golden Russet	**†	W.	G.	GL.
275	H. P.	Bedufteter Morgen-Apfel, Hoary Morning	*††	H. W.	G. F.	HL.
277	H. P.	Goldreinette von Blenheim	**†	W.	G. F.	GL.
283	H. P.	**Neuſtadt-Spitzenbergs-Apfel**	**††	W.	G. F.	HL.
286	H. P.	Weißer Sommer-Strichapfel	*†	Auguſt.	G.	HL.
287	H. P.	Rother Erlauer. (M.)	*††	W.	Str.	HL.
288	H. P.	Rother Mauer-Apfel. (M.)	*††	W.	Str.	HL.
290	H. P.	Schwarzſchillernder Kohl-Apfel. (M.)	*††	W.	Str.	HL.
295	H. P.	Weißer Winter-Taffetapfel. (M.)	*††	W.	F. G.	HL.
296	H. P.	Advents-Apfel. (M.)	*††	W.	Str.	HL.
297	H. P.	Rheiniſcher Borsdorfer	**†	W	F.	GL.
298	H.	Grüner Pauliner	††	W.-S.	F.	HL.
299	H. P. Z:	**Ananas-Apfel,** Rothgeſtreifter Schlotterapfel	*††	H.	G.	HL.
300	H. P.	Downtons-Pepping. (M.)	**†	W.	G.	GL.
303	H. P.	**Ananas-Reinette**	**†	W.	G.	GL.
304	H. P.	Grüner Stettiner. (M.)	*††	W.	F. Str.	HL.

Digitized by Google

Aepfel.

305	H. P.	Amerikaniſcher Kaiſer-Apfel	*†	W.	F.	HL.
306	H. P.	Platte rothgeſtreifte grüne Reinette	**†	W.	G.	GL.
313	H.	Gelber Pepping von Ingeſtrie	*	H.	G.	HL.
321	H. Z.	Rother Herbſt-Taffetapfel	*†	H. W.	G.	HL.
322	H.	Prinzeſſin von Württemberg	*††	W.-S.	F.	GL.
327	H.	Große geſtreifte Schafsnaſe	*††	H. W.	F.	HL.
328	H. P.	Rother böhmiſcher Jungfern-Apfel	*†	W.	G.	GL.
329	H.	Carmin-Calvill	*†	W.	G.	HL.
335	H.	Roßäckerle (aus dem Elſaß). (M.)	††	W.	F. Str.	HL.
336	H. P.	Bandirte Reinette, Reinette panachée	*	W.	G.	GL.
338	H.	Blut-Reinette. (M.)	*††	W.-S.	F.	HL.
339	H. P.	Credes Quitten-Reinette. (M.)	**†	W.	G.	HL.
340	H. P.	Frauen-Rothacher, Rothlicher. (M.)	*††	W.	F.	HL.
343	H. P.	Grau'chen-Apfel aus der Schweiz	*††	H. W.	F.	HL.
348	H.	Früher rother Margarethen-Apfel	**	Auguſt.	G.	HL.
349	H.	**Goldhämmerling.** (M.)	††	W.	Str.	HL.
351	H.	Jagd-Apfel (aus Deſſau)	*††	W.	Str.	HL.
352	H. Z.	Richters große grüne Reinette	**††	W.	G.	GL.
354	H. P.	Zimmt-Apfel (aus Deſſau)	*†	H.	G. F.	GL.
361	H.	Rother Zollker. (M.)	††	W.	F	HL.
365	H. P.	Köſtlicher von Kew. (M.)	*††	W.	G.	HL.
367	H. P. Z.	Gold-Apfel von Kew. (M.)	**†	W.	G.	HL.
371	H.	Leckerbiſſen	**	W.	G.	GL.
373	P.	Janſen von Welten	**††	W.	G.	GL.
415	P.	Engelberger (aus Eindringen)	**††	W.	F.	HL.
420	H.	Wellers Eckenhagener	**††	W.	G.	GL.
425	H.	**Oberländer Taffet-Apfel** (vom Bodenſee)	**††	W.	F. G.	HL.
438	H.	Hedelfinger Spitz-Calvill	**†	H. W.	G. F.	GL.
465	H.	Rother Römer-Apfel	*††	W.	G.	HL.
467	H.	Kugel-Apfel. (M.)	††	W.-S.	F.	HL.
468	H. P. Z.	**Rother Ananas-Apfel**	**†	H.	G.	GL.
485 a	H.	Großer Uſter-Apfel (aus Zürich)	*††	H. W.	G.	HL.
485 b	H.	Winter Uſter-Apfel (aus Zürich)	*††	W.	F. G.	HL.
486	P.	Franz Graf v. Eggers Reinette. (M.)	**††	W.	F.	HL.
491	P.	Mühlhauſer Chriſt-Apfel	**	H. W.	G.	GL.
495	P.	Metzgers Apfel	*†	H. W.	G.	GL.
503	H. P.	Engliſche ſcharlachrothe Parmäne	**††	H.	G.	GL.
507	H. P.	Rother Sommer-Carthäuſer (aus Mainz)	*†	H.	G.	GL.
520	P.	Orangen-Pepping	**	W.	G.	GL.
580	H. P. Z.	Fraas's weißer Sommer-Calvill	*††	S. H.	G.	HL.
592	H. P.	Herrenhauſer deutſcher Pepping, Hoyaiſcher Goldpepping	**†	W.	G.	GL.
601	H. P.	Fairs Vortrefflicher	**	W.	G.	GL.
622	P. Z.	Engliſche rothe Limonen-Reinette	**††	W.	G.	GL.
632	P. Z.	**Königs-Fleiner**	**††	H. W.	G.	HL.
623	P.	Rother Fleiner	*†	H. W.	F.	HL.
637	P. Z.	Engliſche rothe Winter-Parmäne	**††	W.	G.	GL.
638	P.	Jungfernſchönchen (aus Oſtpreußen)	*††	H. W.	G. F.	HL.
643	P. Z.	Caroline Auguſte (St. Florian)	**	Auguſt.	G.	GL.
644	H. P. Z.	Erzherzog Ludwig (St. Florian)	**	W.	G.	GL.
645	H. P.	Erzherzog Franz (St. Florian)	**	W.	G.	GL.
646	H. P.	Erzherzog Anton (St. Florian)	**	W.	G.	GL.
647	P. Z.	Erzherzogin Sophie (St. Florian)	**	H.	G.	GL.
648	P.	Geſtreifter Roſenapfel (St. Florian)	**†	A.-Spt.	G.	GL.
650	H. P.	Herzog Bernhard	*†	W.	G. F.	GL.
651	H. P.	Citronen-Reinette	*††	W.	F.	HL.
653	P. Z.	Meininger Herbſt-Borsdorfer. (Meiningen.)	**†	W.	F.	HL.
654	H. P.	Gelbe ſpäte Reinette. (M.)	**†	W.	G.	GL.
667	P. Z.	Erzherzog Johann	*††	H. W.	F.	HL.
673	H.	Liebenſteiner großer Knollen-Apfel	*††	W.	F.	GL.
676	P.	Hörlins Winter-Pepping. (M.)	**†	W.	G.	GL.
680	H.	Reutlinger Bronn-Apfel. (M.)	††	W.-S.	F.	HL.
682	H.	Corallen-Apfel. (Reutlingen.) (M.)	*††	W.	Str.	HL.

Digitized by Google

Birnen.

2	P. Sp.	Rothe Bergamotte, Berg. incomparable	**†	Oktober	G.	HL.
5	H. P. Sp.	Wahre Winter-Ambrette	**	D.-Jan.	G. Sp.	WL.
7	H. P. Sp.	Grüne Sommer-Magdalene, Glasbirn	**	Juli	G.	GL.
9	H.	Wahre Leipziger Rettig-Birn	*†	Sept.	G.	HL.
10	H. P. Sp.	Sommer-Dechantsbirn, Runde Sommer-Mundnetzbirn .	**†	Sept.	G.	HL.
17	P. Sp.	Briel'ſche Pomeranzen-Birn	**	Auguſt	G.	HL.
22	P. Sp.	Engliſche Sommer-Butterbirn, Je länger je lieber . . .	**†	Oktober	G. F.	HL.
23	P. Sp.	Herbſtbirn ohne Schale	**†	O.-Nov.	G.	GL.
25	H. P. Sp.	**Weiße Herbſt-Butterbirn,** Kaiſerbirn	**††	Oktober	G. F.	GL.
26	H. P. Sp.	Wildlinge von Montigny	**†	Oktober	G. Sp.	GL.
27	H. P. Sp.	Bergamotte Craſſanne	**†	Nov.	G. F.	GL.
28	H. P. Sp.	Graue Dechants-Birn	**†	Oktober	G.	GL.
29	H. P. Sp.	**Rothe Dechants-Birn**	**†	O.-Nov.	G. F.	HL.
30	H. P.	Franchipane	*†	Oktober	G.	GL.
32	P. Sp.	Wildling von Motte	**†	Oktober	G. F.	GL.
34	H. P. Sp.	Tertolens Herbſt-Zuckerbirn	**†	O.-Nov.	G.	GL.
37	H. P.	Grüne Herbſt-Zuckerbirn	**	Oktober	G.	GL.
39	H. P. Sp.	Jagd-Birn	**	D.-Jan.	Sp. G.	WL.
43	H. P. Sp.	**Hardenponts Winterbutterb.,** Kronprinz Ferdinand	**†	N.-Dez.	G. Sp.	GL.
44	H.	Deutſche Muskateller-Birn	*†	J.-März	G. Sp.	WL.
45	H. P. Sp.	Spar-Birn, Franz-Madame	**†	J.-Aug.	G.	HL.
47	P. Sp.	Grüne Hoyerswerder Zuckerbirn	**	Auguſt	G.	HL.
49	H. P. Sp.	**Wahre Stuttgarter Gaishirtle,** Stuttgarter Rouſſelet	**	Auguſt	G.	GL.
50	H. P. Sp.	**Gelbe Sommer-Herrnbirn,** Dürkheimer Tafelbirn	**††	Auguſt	G.	HL.
51	H.	Grüner Sommerdorn	*†	Auguſt	G.	HL.
53	H. P. Sp.	Gute Graue	**	Sept.	G. Sp.	GL.
54	H. P. Sp.	Rother Sommerdorn	**†	Sept.	G.	HL.
55	P. Sp.	Römiſche Butter-Birn, Reinettenbirn	*†	Sept.	G.	GL.
57	H. P. Sp.	**Punktirter Sommerdorn**	**†	Sept.	G. F.	HL.
61	H. P. Sp.	Graue Herbſt-Butterbirn	**†	Oktober	G. Sp.	GL.
63	P. Sp.	**Capiaumonts Herbſt-Butterbirn**	**†	Oktober	G. Sp.	GL.
64	P. Sp.	**Colomas Herbſt-Butterbirn**	**†	Oktober	G. Sp.	GL.
65	H. P. Sp.	Lange grüne Herbſtbirn, Herbſt-Saftbirn	**†	Oktober	G. Sp.	GL.
66	H. P. Sp.	Lange weiße Dechants-Birn	*†	Oktober	G.	GL.
68	P. Sp.	Kleiner grüner Iſambert	**†	O.-Nov.	G.	GL.
69	H. P. Sp.	**Napoleons Butter-Birn**	**†	Oktober	G.	HL.
70	H. P.	Markgräfin	**†	Nov.	Sp. G.	WL.
71	H. P. Sp.	Winterdorn	**	N.-Dez.	G.	WL.
72	P. Sp.	**Forellen-Birn**	**	Dez.	G.	GL.
73	H. P. Sp.	**Grumkower Winter-Birn**	**†	O.-Nov.	G. F.	HL.
74	P. Sp.	Diels Butter-Birn	**†	N.-Febr.	G.	WL.
75	H. P. Sp.	Amboiſe	**	N.-Dez.	G. Sp.	WL.
76	H. P. Sp.	Virgouleuſe	**	D.-Jan.	G.	GL.
78	H. P. Sp.	Wildling von Chaumontel, Winterbutterbirn	**	N.-Dez.	G. Sp.	GL.
80	P. Sp.	Lange gelbe Winter-Birn	*†	D.-Jan.	G.	GL.
81	H. P. Sp.	**St. Germain,** Herrmanns-Birn	**†	D.-Jan.	G. F.	HL.
82	P. Sp.	Manna-Birn	**†	D.-Jan.	G. Sp.	WL.
84	P. Sp.	Schönlins Stuttgarter ſpäte Winter-Butterbirn . . .	*†	D.-Jan.	G. Sp.	WL.
85	P. Sp.	Bergamotte von Soulers	*†	J.-März	Sp.	WL.
92	P. Sp.	Braunrothe Sommer-Rouſſelet	*†	Sept.	G.	HL.
100	H.	Rothpunktirte Liebes-Birn	*†	Sept.	G.	HL.
109	H. P.	**Sommer-Eierbirn,** Beſte Birn	**	Auguſt	G. F.	HL.
111	H. P.	**Römiſche Schmalz-Birn,** Fürſtliche Tafelbirn . .	*††	Auguſt	G. F.	HL.
114	H. P.	Rouſſelet von Rheims	*†	Sept.	G.	GL.
117	H. P.	Wahre gute Louiſe	*†	Nov.	G.	GL.
119	H. P.	Kaiſer-Birn mit dem Eichenblatt	*†	März	F. G.	HL.
126	H.	**Schneider-Birn**	††	Sept.	F.	HL.
128	H.	Perlförmige kleine Blanquette, Schnabelbirn	*†	J.-Aug.	G.	HL.
131	H.	**Knaus- oder Wein-Birn.** (M.)	††	Sept.	F. Str.	HL.
132	H. P.	Sommer-Apothekerbirn, Zuckerbirn	*†	Sept.	G.	GL.
134	H. P.	Große St. Georgs-Birne	*††	S.-Okt.	F.	HL.
136	P. Sp.	Winter-Apothekerbirn, Winter-Zuckerbirn, Rübenbirn . .	††	J.-Mai	F.	GL.

Digitized by Google

Birnen.

139	H. P.	Großer Roland, Rothe Wadelbirn	*††	Sept.	F.	GK.
140	H.	**Aechte Bratbirne.** (M.)	††	Oktober	F. Str.	HK.
141	H.	**Wolfsbirn,** Quittenbirn. (M.)	††	O.-Dez.	F. Str.	HK.
142	H.	Gelber Löwenkopf. (M.)	†	D.-März	Str.	HK.
143	H.	**Wildling von Einſiedel.** (M.)	††	Oktober	Str.	HK.
144	H.	**Welſche Bratbirn.** (M.)	††	Sept.	F. Str.	HK.
145	H.	Palmiſchbirne. (M.)	††	Sept.	F.	HK.
147	H.	**Bogenäckerin.** (M.)	††	O.-Nov.	F.	HK.
151	P. Sp.	Grüne Sommer-Butterbirn	*†	Sept.	G.	HK.
152	P. Sp.	Die Dillen, Dillens Butterbirn	**†	S.-Okt.	G. Sp.	GK.
153	H. P. Sp.	Argenſon	**	Nov.	G. Sp.	WK.
156	P. Sp.	Erzherzog Carl	**	Sept.	G.	HK.
158	P. Sp.	**Köſtliche von Charneu**	**†	Oktober	G.	GK.
160	P. Sp.	Bunte Herrmanns-Birn	**	N.-Dez.	G. Sp.	GK.
161	P. Sp.	**Colomas köſtliche Winter-Birn,** Liegels Winter-Butterbirn, Koperts'ſche fürſtliche Tafelbirn	**†	N.-Dez.	G.	GK.
162	P. Sp.	Hardenponts ſpäte Winter-Butterbirn, **Beurré de Rance**	**†	D.-Jan.	G. Sp.	WK.
165	P. Sp.	Peters-Birn	*†	J.-Aug.	G.	HK.
170	H. P.	Franken-Birn	*†	S.-Okt.	F.	HK.
172	H. P.	Die Schöne und Gute, **Belle et Bonne**	*†	Oktober	G.	GK.
180	H.	**Harigels-Birn.** (M.)	††	O.-Dez.	F. Str.	HK.
181	H.	Eisgruben-Moſtbirn. (M.)	††	Oktober	F. Str.	HK.
188	H.	Owener-Birn, Owener Bratbirn. (M.)	††	Anf. Okt.	F. Str.	HK.
189	H.	Wörles-Birn. (M.)	††	Ende Spt.	F. Str.	HK.
190	H.	Langſtieler-Birn. (M.)	*††	O.-Nov.	F. Str.	HK.
196	P. Sp.	**Holländiſche Butter-Birn, Calebaſſe**	**†	Oktober	F. G.	HK.
201	H.	**Große Rommelter-Birn.** (M.)	*††	Oktober	F.	HK.
231	P. Sp.	Marie-Louiſe	**†	O.-Nov.	G.	WK.
240	P. Sp.	Aſton Town-Birn	**	S.-Okt.	G.	GK.
250	H.	Maſſelbacher Moſt-Birn. (M.)	††	Oktober	Str.	GK.
251	H. P. Sp.	Kirchberger frühe Winter-Butterbirn	**†	Nov.	G.	GK.
253	H. P.	Nägeles-Birn, Sommer-Nelkenbirn	*†	Auguſt	F. G.	HK.
259	H.	Zweibutzerin, Zwibotzenbirn	*†	Auguſt	G. F.	HK.
260	P. Sp.	Frühe Gaishirtle	*†	Auguſt	G.	HK.
261	H. P.	Colomas Carmeliter-Birn	*†	D.-Febr.	Sp. G.	WK.
262	H.	**Noirchain**	*†	Oktober	G.	HK.
264	H. P.	Muskirte Auguſt-Birn	*†	Auguſt	G.	HK.
268	H.	Rothe Rettig-Birn	*†	Auguſt	G.	HK.
272	H. P. Sp.	Enghiens Butter-Birn, Duquesnes Sommer-Mundnetzbirn	**†	Sept.	G.	GK.
273	P. Sp.	Sylveſters Herbſt-Birn, Winter-Sylveſter	**†	Oktober	G.	GK.
276	H.	**Pfaffen-Birn.** (M.)	*††	O.-Nov.	F. Str.	HK.
279	H. P. Sp.	Herzogin von Angoulême	**†	N.-Dez.	G. Sp.	GK.
280	H. P. Sp.	Apfel-Birn	*†	O.-Dez.	G. Sp.	GK.
283	H. P. Sp.	Arembergs Butter-Birn	**†	O.-Nov.	G. Sp.	WK.
285	H. P. Sp.	Van Marums Schmalz-Birn	**	O.-Nov.	G. Sp.	GK.
291	H. P. Sp.	Maltheſer-Birn	**	D.-Jan.	G. Sp.	WK.
294	H. P.	Rippſe-Birn	**	J.-Febr.	G. Sp.	WK.
296	P. Sp.	Seckel-Birn, Lamasbirn, New-Yorker Rothbacken	**	S.-Okt.	G.	GK.
299	P.	Geſtreifte Rouſſelet	**	Oktober	G.	GK.
311	H. P. Sp.	Brüſſeler Winter-Butterbirn	**†	H.	G.	GK.
312	H. P. Sp.	**Poire fortunée,** Glücksbirn	*†	J.-März	G. Sp.	WK.
316	H. P.	**Martin sec,** Trockene Martinsbirn	††	J.-März	G. F.	HK.
317	H.	Lempps Moſtbirn. (M.)	††	Mitte Okt.	St.	HK.
320	H.	Graubirn (Baden) (Junker Hansbirn)	††	Oktober	F. Str.	HK.
322	H.	**Fellenzer-Birn,** Veldenzer-Birn	††	W.	F.	GK.
326	H.	**Karchen-Birn** von Gaildorf. (M.)	††	Oktober	F. Str.	HK.
331	H.	Berg-Birn, Bergler. (M.)	††	S.-Okt.	F. Str.	GK.
344	P.	Salisbury, Boscs frühe Flaſchenbirn	**†	S.-Okt.	G.	HK.
348	P.	St. Lezain, Lazarus-Birn	*††	O.-Nov.	G.	GK.
356	P. Sp.	Geſtreifte Sommer-Magdalene, **Citron des Carmes panachée**	**	J.-Aug.	G.	GK.
380	P. Sp.	v. Wächters große grüne Kannenbirn	**†	M.-E.O.	G.	GK.
389	P. Sp.	Gmelins Sommer-Rouſſelet	**	Auguſt	G.	HK.

Birnen.

392	P. Sp.	**Holzfarbige Butter-Birn,** Liegels Dechants-Birn	**†	H.	G. Sp.	GL.
399	P.	Lange grüne geſtreifte Herbſtbirn, Verte longue panachée	**†	Oktober	G.	GL.
400	P.	Sirenen-Citronenbirne	*†	J.-Aug.	G.	HL.
415	P.	Muſkatellerartige Butter-Birn, Verte au coin	*†	Auguſt	G.	GL.
416	P.	Donauers Herbſt-Butterbirn	**†	Nov.	G.	GL.
427	P. Sp.	Brüſſeler Zucker-Birn	**	O. Nov.	G. Sp.	GL.
428	P. Sp.	Van Aſtèche-Birn	**	Oktober	G. Sp.	GL.
460	P. Sp.	Pauls-Birn, Ernſtburger	*††	D.-Jan.	G. F.	HL.
461	P. Sp.	Gelbe Winter-Eierbirn	**	N.-Dez.	G.	WL.
463	P. Sp.	Bergamotte-Sageret	**	N.-Dez.	G. Sp.	WL.
470	P. Sp.	Brétonneau's Butterbirn	*††	J.-März	G. Sp.	WL.
474	P. Sp.	Graue Winter-Butterbirn, Beurré gris d'hiver	**	D.-Jan.	G. Sp.	WL.
476	P. Sp.	Le Fèvre's Butterbirn	**	O.-Nov.	G. Sp.	GL.
479	P. Sp.	Broom Park-Birn	**	Januar	G. Sp.	WL.
487	P. Sp.	Goubault's Dechants-Birn	**	März	G. Sp.	WL.
490	P.	Geſtreifte Herzogin von Angoulême's-Birn	**†	N.-Jan.	G. Sp.	GL.
504	P. Sp.	Pius der Neunte	**	Ende Spt.	G.	GL.
521	P. Sp.	Suſanne	*††	S.-Okt.	G.	GL.
525	P. Sp.	Oberdiecks Butter-Birn	**†	Oktober	G.	GL.
534	P. Sp.	Humboldts Butter-Birn, Boscs Flaſchenbirn	**†	O.-Nov.	G. Sp.	GL.
536	P. Sp.	Bunte Birn, Buntjebirn (Hannover)	*††	S.-Okt.	G. F.	HL.
545	P. Sp.	Erzherzogs Karls Winter-Birn	**	O.-Nov.	G. Sp.	GL.
551	P. Sp.	**Haffners Butter-Birn**	**†	O.-Nov.	G. Sp.	GL.
560	P. Sp.	Henkels Winter-Birn	**	J.-Febr.	G. Sp.	WL.
561	P. Sp.	**Edle Sommer-Birn,** Poire noble d'été	*†	J.-Aug.	G.	HL.
627	P. Sp.	Lewis-Birn, Poire Lewis, P. Leurs	**	J.-Febr.	G. Sp.	GL.

Mispeln.

1	P.	Gemeine Garten-Mispel. 2. Große holländiſche Garten-Mispel	*	Oktober	G.	GL.

Pfirſiche.

3	Sp.	Madeleine blanche, Weiße Magdalenen-Pfirſich	**	Auguſt	Sp.	GL.
4	Sp.	Chevreuse hative, Frühe Peruvianerin	**	Auguſt	Sp.	GL.
7	Sp.	Grosse Mignonne, Große Prinzeſſin-Pfirſich	**	A.-Sept.	Sp.	WL.
9	Sp.	Chancelière, Kanzler-Pfirſich	**	Sept.	Sp.	GL.
15	Sp.	Alberge jaune, Safran-Pfirſich	*	Auguſt	Sp.	WL.
41	Sp.	Erzherzog Karls Pfirſich	**	Mitte S.	Sp.	WL.
43	Sp.	Montecuccoli's Pfirſich	**	Sept.	Sp.	WL.
44	Sp.	Fürſt Karl Schwarzenbergs Pfirſich	**	Sept.	Sp.	WL.
47	Sp.	Geſtreifte Blut-Pfirſich	*	Sept.	Sp.	GL.

Aprikoſen.

3	P. Sp.	Wahre große Früh-Aprikoſe, Abricot précoce le gros	**	Anf. Aug.	G. Sp.	GL.
6	P. Sp.	Aprikoſe von Nancy. 15. Königliche Aprikoſe	**	Auguſt	Sp.	GL.

Pflaumen und Zwetſchen.

4	H.	Gemeine Zwetſche	**††	Sept.	F.	GL.
8	P.	Königs-Pflaume von Tours	**	Auguſt	G.	GL.
22	H. P.	Gelbe Mirabelle	**†	Auguſt	G.	HL.
23	H. P.	Gold-Pflaume, Doppelte Mirabelle	*†	Auguſt	G.	GL.
24	H. P.	Große Reineclaude	**†	Auguſt	G.	GL.
34	H. P.	Italieniſche Zwetſche	*††	Auguſt	G.	GL.
44	H.	Frühe Kaiſer-Zwetſche	*†	Auguſt	G.	HL.
54	H. P.	Johannes-Pflaume	*†	Mitte Jul.	G.	HL.
56	H. P.	St. Catharinen-Pflaume	**†	Auguſt	G.	GL.
57	P.	Bunter Perdrigon	**	Auguſt	G.	GL.
63	P.	Reineclaude von Bavay	**†	Auguſt	G.	GL.
70	P.	Normänniſcher Perdrigon	**	Anf. Spt.	G.	HL.

Digitized by Google

Pflaumen und Zwetſchen.

74	P.	Braunauer Aprikoſen-Pflaume	**†	Auguſt	G.	GL.
75	P.	Rothe Nectarine	**	A. Aug.	G.	GL.
79	P.	Washington	**	Sept.	G.	GL.
82	P.	Die Durchſichtige	**	E. Aug.	G.	HL.
83	P.	Dörells neue große Zwetſche	**†	Auguſt	G.	GL.
90	H. P.	Lucas's Frühzwetſche (Liegel)	**†	E. Aug.	G.	HL.
94	H. P.	Kirkes-Pflaume	**	Auguſt	G.	GL.

Haſelnüſſe.

1	Str.	Rothe Lamberts-Nuß, Auguſtnuß		M. Aug.	G.	HL.
2	Str.	Große runde Zeller-Nuß		E. Aug.	G.	HL.
3	Str.	Barcelloniſche Nuß		E. Aug.	G.	HL.
4	Str.	Nothinghams fruchtbare Haſelnuß		M. Aug.	G.	HL.

Johannisbeeren.

1	Str.	Gemeine rothe, 2. Gemeine weiße Johannisbeere . . .		Juni	G.	HL.
3	Str.	Große rothe holländiſche Johannisbeere		Juni	G.	HL.
4	Str.	Schwarze Johannisbeere. 5. Schwarze J. mit gelber Frucht		Juni	G.	GL.

Himbeeren.

1	Str.	Große rothe, 2. Große weiße Himbeere, 3. Monatshimbeere		Juni	G.	HL.
4	Str.	Faſtolff-Himbeere		Juli	G.	GL.
5	Str.	Merveille des quatre saisons, Wunder der vier Jahreszeiten		Jun. Spt.	G.	GL.
6	Str.	Zwerg-Himbeere, Schöne von Fontenay		Juli	G.	GL.

Die Preiſe der hier vorgezeichneten Obſtbäume und Sträucher ſind folgendermaßen feſtgeſtellt:

Aepfel, Hochſtämme, das Stück 24 kr., bei Abnahme von 50 und mehr Stück à 20 kr, Pyramiden à 15 kr. und Zwergſtämme auf Johannis à 20 kr.

Birnen, Hochſtämme, das Stück 36 kr., Pyramiden und Spalierbäume à 20 kr.

Quitten, buſchförmig, 4—5jährige à 6 kr.

Mispeln, niederſtämmig auf Birn veredelt, à 20 kr.

Pfirſiche zu Spalieren à 36 kr.

Aprikoſen zu Spalieren à 30 kr.

Pflaumen, Hochſtämme à 20 kr., Pyramiden- und Zwergbäume à 15 kr.

Kirſchen, Hochſtämme à 20 kr., als Pyramiden à 15 kr.

Wallnüſſe, Hochſtämme à 20 kr., hochſtämmige Ruthen à 15 kr.

Aechte Kaſtanien, 3—4jährige Ruthen, à 18 kr.

Haſelnüſſe, das Stück 9 kr.

Himbeeren, Nr. 1, 2 und 3 das St. 4 kr., 12 St. 30 kr. Nr. 4, 5 und 6 das St. 6 kr.

Stachelbeeren in verſchiedenen großfrüchtigen Sorten à 4 kr.

Johannisbeeren das St. 3 kr., 12 St. 30 kr.

Maulbeerer, M. Morettii 2jähr. per 100 St. 1 fl. 12 kr.
„ „ 3jähr. „ „ 2 fl. 36 kr.
„ M. alba 2jähr. „ „ 1 fl. 24 kr.
„ „ 3jähr. „ „ 2 fl. 24 kr.
„ M. L'hou, Pyramiden à 12 kr.

Edelreiſer. Bei Sortimenten, wo von jeder Sorte 1—2 Reiſer verlangt werden, wird die Sorte zu 4 kr. und 100 Sorten zu 6 fl. berechnet, bei 3—6 Reiſer die Sorte 6 kr., bei 6—10 Reiſern von jeder Sorte, die Sorte mit 12 kr., bei Beſtellungen von Edelreiſern von jeder Sorte 10—25 St. wird das Reis mit 1 kr., 25—50 St. von einer Sorte, mit $^{3}/_{4}$ und über 50 St. einer Sorte, mit $^{1}/_{2}$ kr. berechnet.

Die Verpackungen werden beſonders berechnet und zwar koſtet 1 Ballot, welches 12—18 St. Hochſtämme oder 20—30 St. Pyramiden oder Spaliere enthält, 24—36 kr.; die Verpackung kleinerer Ballots koſtet 12—24 kr.

Die Verſendungen gehen auf Rechnung und Gefahr des Beſtellers und zwar, wenn nicht beſonders darüber Beſtimmungen gegeben werden, durch die nächſte ſichere Gelegenheit.

Die angegebenen Preiſe verſtehen ſich im $24^{1}/_{2}$ fl. Fuß, 1 Thlr. preuß. Courant = 1 fl. 45 kr.

Der Betrag der Rechnungen wird bei allen Verſendungen, wegen Vereinfachung des Geſchäfts, durch Nachnahme erhoben.

Briefe und Geldſendungen werden franco erwartet, oder müßte die dießfällige Auslage berechnet werden.

Mit Anfragen und Beſtellungen wendet man ſich an die

Kanzlei
des K. land- und forſtw. Inſtituts
Hohenheim.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 37. **Wochenblatt** 15. September 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Schwämme in den Wäldern als Nahrungsmittel.*

Das wald- und weidereiche Württemberg erzeugt alljährlich, beſonders reichlich aber gerade in naſſen und darum insgemein mageren Jahrgängen, ein niederes Pflanzengeſchlecht, das, und noch dazu in wohlſchmeckender Hülle, eine Menge geſunden Nahrungsſtoffes trägt, geſünder jedenfalls, verdaulicher und ungleich beſſer mundend, als jene verzweifelten Surrogate von Malz-, Rüben- und Papierbrei; und dieſes Nahrungsmittel, das anderwärts die Tafel des Feinſchmeckers ziert, das in vielen Gegenden ſelbſt geſegneter Länder, wie Böhmen, Ungarn, Italien, ganze Monate lang das Hauptgericht auf Tauſenden von Hausmannstiſchen bildet, verwest in Württemberg alljährlich auf dem Stumpfe, zum Zeugniſſe, daß der Natur mehr als nur ein Mittel zu Gebot ſteht, ihre Vernachläſſigung in Familie und Schule zu rächen. Die Rede iſt von den *Pilzen*. Einzeln den ganzen Sommer über, in unzählbarer Menge zu Ende deſſelben und tief in den Herbſt hinein erwachſen ſie, täglich neu, in und an den Wäldern und auf Weiden, um ſofort ungenützt wieder zu vergehen. Die entwäſſerte Subſtanz aber dieſer verachteten Kinder der Erde enthält des reinen Nahrungsſtoffes mehr faſt, als alle übrigen Vegetabilien, nämlich bis zu 7 Procenten ihres Gewichts, während ſelbſt die ſtickſtoffreichſten unter den Korn- und Hülſenfrüchten, Weizen, Erbſen, Ackerbohnen, deren höchſtens 5 enthalten. Und an dieſem geſegneten Pflanzengeſchlechte geht die Unkenntniß hungernd vorüber, weil ſchon einzelne Menſchen, ja ganze Familien den Tod daran gegeſſen haben. An ihnen? Nicht doch! An der Unwiſſenheit ſind ſie geſtorben! Aber — wirft man ohne Zweifel ein — wer will bei der großen Zahl von Arten, die ſich oft aufs Haar ähneln, unſer Volk das Gift vom Brode in den Pilzen unterſcheiden lehren? Schade allerdings, daß die Naturlehre noch nicht an die Spitze der Volksbildungsmittel erhoben iſt; indeſſen hat die Natur, gütig hier wie überall, gerade die geſündeſten und dabei beſonders ausgiebigen Arten des Pilzgeſchlechts ſo gekennzeichnet, daß, wer ſie einmal genauer betrachtet und ihre Unterſcheidungsmerkmale aufgefaßt hat, ſie gar nicht mehr verwechſeln kann, und nur ein unverantwortlicher Leichtſinn, der ſich aber ebenſo gut zwiſchen Zucker und Rattengift vergriffe, den Tod im Pilz nach Hauſe zu tragen vermöchte.

So groß die Zahl der Pilze von rein weißer Färbung iſt, ſo viele derſelben, gleißend in der Farbe der Unſchuld, das Verderben in ſich tragen, ſo leicht läßt ſich mitten aus dem dichteſten Haufen der alſo Uniformirten heraus der wohlſchmeckende, fleiſchige, geſunde *Brachpilz* (Champignon) ausſcheiden. Der Form nach gleicht er, wie die meiſten Pilze, einem offenen Schirm, und gehört zu den Blätterpilzen, d. h. die Unterſeite des Huts iſt mit Blättern (Lamellen) beſetzt, welche von dem Stiel aus, der den Stock des Schirms vorſtellt, ſtrahlig nach dem Rande auslaufen. Auch andere, zum Theil ſehr gefährliche Pilze ſind weiß, ſind Blätterpilze, ſind fleiſchig, wie er, und nicht ſelten ſeine nächſten Nachbarn an Waldrändern und auf

* Aus einer kleinen, als Mannſcript gedruckten Flugſchrift von Dr. Link in Blaubeuren vom Jahr 1853, wo er auf dieſes „verſäumte Nahrungsmittel" hinweist. Iſt auch die damalige *Nothzeit* jetzt vorüber, ſo ſcheint uns das hier Geſagte noch immer zeitgemäß. M.

Digitized by Google

Weideboden: aber ein einziger Blick auf die Unterſeite macht alle Aengſtlichkeit von Unnöthen. Denn ein Kennzeichen hat kein anderer mit ihm gemein: die blätterige Seite, gleichſam der Plafond des Schirms, hat ein trübes Roſa oder Grauroth zur Farbe, welches, ſobald der Pilz altert und zum Verſpeiſen minder tauglich wird, in Braunroth und endlich in ein rußiges Tiefbraun übergeht. Außerdem zeichnet den Champignon auch noch der milde Haſelnußgeſchmack ſeines Fleiſches im rohen Zuſtande unverkennbar aus, und macht ihn ſelbſt ungekocht genießbar. Die Größe des Pilzes iſt ſehr verſchieden; man findet zuweilen Exemplare von 8 Zoll Durchmeſſer, mit einer Fleiſchdicke von 3 bis 4 Zollen.

Faſt noch häufiger als er findet ſich, wenn ſeine Zeit gekommen iſt, der gelbe Pfifferling, gleichfalls ein Blätterpilz, kleiner als der Champignon, von Farbe überall dottergelb, der Hut nicht regelmäßig rund, mehr lappig gerandet, ſelten gewölbt, zuweilen eben und nur am äußerſten Rande etwas eingebogen, am häufigſten aber oben eingedrückt, becherförmig oder einem vom Winde umgeſtülpten Schirme vergleichbar. Das Fleiſch unter der gelben Haut iſt trocken, weiß, von ſeinem gewürzhaftem Geruch. Die gelben Lamellen erſtrecken ſich (und das zeichnet den Pfifferling vor allen andern Gelblingen aus) vom Rande des Hutes nicht bloß, wie bei andern Blätterpilzen, bis an den Stiel des Schirms, um dort gemeinſchaftlich in gleicher Höhe zu endigen, ſondern ſie laufen noch eine längere oder kürzere Strecke an dem Stiele herab, um ſich gegen die Wurzel hin allmählig und vereinzelt zu verlieren. In lichten Wäldern, beſonders in Vorhölzern und am Rande der Wege hin, iſt er gewöhnlich in Menge zu finden.

Nicht minder zahlreich, beſonders in Nadelwäldern, längs der Wege, gruppenweiſe beiſammen, erzeugt ſich der Butterpilz. Er gehört zu den Röhrenpilzen, d. h. die Unterſeite des Hutes iſt nicht mit Lamellen beſetzt, ſondern von einer weichen, wollig ausſehenden Maſſe angefüllt, welche genau beſehen aus lauter ſenkrecht ſtehenden, haarfeinen Röhrchen, mikroſkopiſchen Bienenzellen vergleichbar, beſteht. Die Oberſeite des Huts iſt ſchmutzig gelbbraun; die Röhrenmaſſe der Unterſeite buttergelb, manchmal grünlich angeflogen. Das Fleiſch zeigt ſich im Bruche weiß oder gelblichweiß, und verändert an der Luft die Färbung nicht. Das Fleiſch verwandter Pilze von gefährlichem Charakter verfärbt ſich, ſobald es durch einen Bruch bloß gelegt wird, nach wenigen Sekunden in Blau. Nur ein einziger von den ſchädlichen Pilzen ähnlichen Ausſehens hat gleichfalls konſtante Farbe, aber ſeine Röhrenmaſſe iſt roſtbraun, auch ſteht er nicht frei am lichten Wege, ſondern verſteckt ſich in niederem Krautwerk. Der Geſchmack des Butterpilzes iſt etwas fade und kann einen Zuſatz von Gewürzen wohl ertragen.

Etwas ſeltener, doch immerhin häufig genug, kommt der Steinpilz in unſern Wäldern vor. Er iſt bei Feinſchmeckern ſehr beliebt. Verwandt mit dem Butterpilz hat er auch gleiche Fundorte mit dieſem. Sein Hut iſt höher gewölbt, etwas uneben, rußbraun wie in Paſtell gemalt, und erinnert an ein Lederpolſter. Die Röhrenmaſſe iſt ein nicht ganz reines Weiß; der aderig gezeichnete Stiel iſt gewöhnlich auffallend dick. Im Geſchmack hat er viele Aehnlichkeit mit dem Champignon und iſt für den Liebhaber gleichfalls roh genießbar.

Am leichteſten zu unterſcheiden von allen andern Pilzen, ja von allen Gewächſen der Welt, iſt der geſunde, wohlſchmeckende Ziegenbart. Mit einem Schirme, wie andere Pilze, hat die Geſtalt des Ziegenbarts nicht die geringſte Aehnlichkeit, auch iſt von Blättern und Röhren nichts wahrzunehmen. Auf einem Unterſtocke, welcher ohne die Spur eines Stiels ziemlich loſe und leicht in den Boden geſenkt, und ſeiner unregelmäßigen, ſchwer zu beſchreibenden Geſtalt nach etwa mit einem Badeſchwamme zu vergleichen iſt, wächſt ein Schopf handhoher Borſten von der Dicke eines Strohhalms bis zu der einer Federſpule, raſenähnlich empor, zuweilen bolzgerade, manchmal korallenartig verzweigt. Dieſe Form entſcheidet; die Färbung, meiſtens gelblich, wechſelt in verſchiedene Tinten. Der Ziegenbart erreicht in durchforſteten Nadel- oder gemiſchten Wäldern zuweilen eine außerordentliche Größe und iſt eßbar vom Boden bis zur Spitze. Oft findet ſich im Umkreiſe mehrerer Ruthen der Waldboden dicht mit dieſem hübſchen Gewächſe beſetzt.

Dies ſind nun unter unſern Pilzen diejenigen, deren genaue Kenntniß gar ſehr verdiente, Gemeingut zu werden.

Vom ökonomiſchen Standpunkte iſt anzurathen,

Digitized by Google

die Pilze nicht mit der Wurzel auszureißen, ſondern am Boden abzuſchneiden, weil dann in wenigen Tagen auf dem gleichen Flecke neue Beute zu holen iſt. Die Hauptſaiſon unſerer Pilze beginnt übrigens mit dem Spätſommer, je nach der Witterung ſchon Anfangs oder erſt gegen das Ende des Auguſt.

Was ihre Zubereitung für die Küche anbelangt, ſo iſt ſie äußerſt einfach. Zu empfehlen iſt eigentlich nur, daß ſie vor der weiteren Zubereitung des überflüſſigen Waſſers beraubt werden, das ſie fade und weniger leicht verdaulich macht. Zu dieſem Zwecke werden ſie, nachdem man ſie wohl gereinigt, auch etwa abgehäutet und von Lamellen und Röhren befreit, die größten aber in Stücke geſchnitten hat, ohne alle Zuthat in einem irdenen Geſchirre auf ein ſchwaches Feuer geſetzt, wo ſie, ſobald ſie erwarmen, einen Theil ihres Waſſers freiwillig abgeben; alsdann werden ſie durch Preſſen zwiſchen Küchenbrettern oder Tellern des übrigen Waſſers vollends (doch keineswegs mit ängſtlicher Vollſtändigkeit) entledigt. Und dieſe Subſtanz nimmt nun faſt ſo viele Bereitungsweiſe an, als die Kartoffeln: ſie iſt gleich genießbar als Gemüſe, einfach in Fleiſchbrühe oder Waſſer mit etwas Fett gekocht, oder als Ragout, oder gebraten, oder etwa für Feinſchmecker in einer pikanten Sauce mit den ſtammverwandten Trüffeln behandelt. Nur aufgewärmt möchte ich ſie nicht empfehlen, weil ſie, wenn gekocht aufbewahrt, ſich beſonders ſchnell zerſetzen.

Die erſte Forſtſchule in Württemberg.

Es iſt nicht Jedermann bekannt, daß lange vor Gründung der jetzigen Forſtakademie in Hohenheim (1822) ſchon in Hohenheim eine Schule für Förſter (vielleicht die erſte in Deutſchland) beſtand. Wir theilen daher aus der kürzlich erſchienenen Schrift: „Die Forſtſchule in Hohenheim, ihre Entſtehung und Geſchichte. Stuttgart, 1855." folgende Notizen darüber mit:

„Im Jahr 1783 berief der Herzog Karl 60 Landeskinder, welche die Jägerei bereits praktiſch erlernt hatten, nach Hohenheim, um ſie in der Forſtwiſſenſchaft weiter auszubilden und namentlich, um tüchtige Förſter aus ihnen zu ziehen, aber auch um ſie während ihrer Studienzeit in Gemeinſchaft mit dem Herzoglichen Leibcorps Wache vor ſeinem Wohnzimmer halten und ſich bei der Tafel durch ſie bedienen zu laſſen.

Der Herzog pflegte dieſe Anſtalt mit beſonderer Vorliebe, und da er es an ermunternden Worten, an Ausſetzung von Preiſen u. dgl. nicht fehlen ließ, ſo konnte es — zumal bei der Tüchtigkeit der vorhandenen Lehrkräfte (v. Jäger und Reitter) nicht anders ſeyn, als daß für die damalige Zeit viele ſehr tüchtige Männer gebildet wurden.*

Dieſe Jäger erhielten, ſoweit ſie es nöthig hatten, durch beſondere Lehrer einen vorbereitenden Unterricht in der Arithmetik und Schreibekunſt; für die Sittenlehre war ein eigener Lehrer beſtellt, wie überhaupt auf ſittliche Bildung der Jäger, auf häufigen Kirchenbeſuch u. ſ. w. viel Werth gelegt wurde.

In Betreff des Hauptunterrichts und ſeiner Ertheilung mag Folgendes hier eine Stelle finden.

Als Grundwiſſenſchaften der Forſtwirthſchaft führt Reitter unter Anderem a. a. O. auf:

I. Aus der Naturkunde:
  A. Naturgeſchichte,
    1) das Thierreich,
    2) das Pflanzenreich,
    3) das Mineralreich;
  B. Die Naturlehre.
II. Mathematik:
    1) Arithmetik,
    2) Geometrie,
    3) Stereometrie und
    4) ebene Trigonometrie.
III. Kameral-Wiſſenſchaft:
    1) Landwirthſchaft,
    2) Rechnungsweſen,
    3) Technologie.

Aus beſagten Wiſſenſchaften wurde ein für die Bedürfniſſe und Fähigkeiten der Jäger berechneter Auszug von den beiden Lehrern, welche „ſelbſten Jäger und Zöglinge der Karls-Hohen-Schule zu Stuttgart" waren, gefertigt und darnach die Forſtwiſſenſchaft in ihrem ganzen Umfang vorgetragen. Reitter hatte die mathematiſchen Hülfswiſſenſchaften zu dociren, die naturwiſſenſchaftlichen lehrte v. Jäger. — Nach Vollendung dieſer Vorträge

---

* Nähere Nachrichten über dieſe beritten geweſene Herzogliche Jägergarde ſind in einem Aufſatz von Reitter, der im zweiten Band des Moſer'ſchen Forſt-Archivs S. 8 u. ff. abgedruckt iſt, zu finden, ſowie im fünften Heft der forſtlichen Blätter für Württemberg von Dr. v. Widenmann S. 8 u. ff.

Digitized by Google

wurden die beſten Forſtſchriftſteller der damaligen Zeit geleſen, darauf die württembergiſche Forſtordnung und die auf das Forſt- und Jagdweſen ſich beziehenden Reſkripte in Betracht genommen.

Im Spätjahr und Winter wurde die Theorie vorgetragen, mit dem Frühjahr aber begannen die praktiſchen Uebungen: — der Lehrer der Naturkunde führte die Jäger in die Waldungen bei Hohenheim und machte ihnen anſchaulich, was er den Winter über vorgetragen, während der andere Lehrer Waldungen meſſen, zeichnen, berechnen und eintheilen ließ; er gab zugleich Unterricht im Planzeichnen, auf deſſen Erlernung ein beſonderer Werth gelegt wurde. Außerdem war der Jäger-Garde in der Nähe von Kleinhohenheim ein beſonders verwahrter Waldtheil eingeräumt, worin jeder Jäger ſeinen eigenen Platz zum Anſäen und Bepflanzen vaterländiſcher und exotiſcher Gewächſe beſaß. Dieſer Waldtheil heißt heute noch das Leibcorpsſtück und die letzten Ueberbleibſel aus jener Zeit, ſchöne Lärchen, ſind im vergangenen Winter vollends der Art verfallen.

Weiter hatten die Jäger faſt bei allen Herzoglichen Jagden den Zugang und beinahe in jeder Woche wurden Preis-Scheibenſchießen veranſtaltet, wobei Geld, Reißzeuge, ſilberne Sporen und Kuppelſchlöſſer u. ſ. w. ausgeſetzt waren.

Gewiß iſt es für Württemberg ſehr zu beklagen, daß dieſe Anſtalt mit dem Tode des Herzogs ihr Ende erreichte und damit für einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren alle Fürſorge des Staats für die wiſſenſchaftliche Bildung ſeiner Forſtleute aufhörte; bei ihrer trefflichen Einrichtung hätte ſicher eine manche tüchtige Kraft weiter gebildet werden müſſen, welche für das Gedeihen unſerer Staatswaldungen hätte von ſegensreichem Einfluß werden können."

Weizen und Dinkel.

Aus den „Mittheilungen aus Hohenheim von Direktor v. Walz. Zweites Heft. 1855."

Die Vortheile des Weizens vor dem Dinkel ſind, daß ſeine Aehren beim Ueberreifen nicht abbrechen, daher er leicht aufzupuppen iſt, daß er nicht ſo leicht auswächſt und daß ſich zum größten Theil das Korn aus den Spelzen driſcht, daher weniger Volumen einnimmt und ſich deßhalb beſſer für den Seehandel eignet, als der voluminöſe Dinkel in den Spelzen.

Dagegen ſind die Vorzüge des Dinkels vor dem Weizen, daß er verträglicher, namentlich auch mit ſich ſelbſt iſt, auf leichtem Boden noch gebaut werden kann, weniger Bodenkraft in Anſpruch nimmt, weniger vom Regen leidet (wenn er nicht zum Auswachſen kommt), eine ſpätere Saat verträgt, dem Vogelfraß gar nicht ausgeſetzt iſt, leichter zu dreſchen, zu putzen und aufzubewahren iſt, beſſeres Stroh liefert, gutes Pferdefutter gewährt und das feinſte Schwingmehl liefert. Da er dem Lagern bei Weitem nicht ſo unterworfen iſt, wie der Weizen, ſo iſt ſein Ertrag ſteigerungsfähiger, als der des letzteren. Letzterer Vorzug zeigte ſich hauptſächlich in der Reihe naſſer Jahrgänge ſeit 1850.

Die Erndte im Jahr 1852 fiel in das ſchlechteſte Wetter, deſſen ich mich zu dieſer Jahreszeit in meiner landwirthſchaftlichen Laufbahn erinnere. Wir halfen uns ſo gut wie möglich. Roggen, Weizen und Gerſte wurden aufgepuppt, was beim Dinkel wegen des Abbrechens der Aehren nicht thunlich iſt, man müßte denn die Garben aufſtellen, ohne eine über die Spitze der Puppe zu kappen, das geht aber auch nicht, weil die dem Regen bloß geſtellten Spelzen Waſſer aufnehmen, ſo daß der Dinkel häufig auf dem Halme auswächſt. Es iſt dies ein Nachtheil des Dinkels gegenüber dem Weizen, der aber ſeine ſonſtigen Vorzüge doch nicht aufhebt.

Wir halfen uns damals damit, daß wir, wie in den Alpenländern, den Dinkel auf dem Halm völlig reif werden und dann in den Stunden, da es gerade nicht regnete, über dem Graſe ins Band ſchneiden ließen. Meldete ſich wieder Regen, ſo mußten alle Arbeiter ſchnell binden und die trockenen Garben auf die bereit ſtehenden Wagen laden. So kam die an und für ſich ſchlechte Frucht doch noch gut ein, aber ⅓ des Strohs blieb auf dem Felde, deſſen Nachmahd ſich doch nicht mehr lohnte, was aber im nächſten Jahr doch einigen Strohmangel fühlen ließ. In der Umgegend, wo nicht ſo verfahren wurde, ging ſehr viel Dinkel durch Auswachſen zu Grunde.

Bücherſchau.

Erläuterungen zu dem Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes für Württemberg, mit Erörterung über verſchiedene Fragen des Landwirthſchafts-Rechts, einem Abriß der alten Agrarverfaſſung und einer Darſtellung der gegenwärtigen Feldbauſyſteme und Weidebetriebsarten Württembergs und der in denſelben anzubringenden Verbeſſerungen. Verfaßt von der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft. Stuttgart, Verlag der Metzler'ſchen Buchhandlung. 1855. 16 Bogen ſtark.

Dieſe Schrift enthält neben mehreren ſelbſtſtändigen Abhandlungen die Motive zu dem Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes für Württemberg, welcher 1853 in der gleichen Verlagshandlung im Druck erſchienen iſt. Wir brauchen wohl unſere Leſer auf die Wichtigkeit einer ſolchen Schrift nicht erſt aufmerkſam zu machen, ſind vielmehr voraus überzeugt, uns ihren Dank zu erwerben, wenn wir einige der nächſten Blätter des Wochenblatts dazu benützen, um ſie mit dem hier niedergelegten reichen Material näher bekannt zu machen.

(Hiezu Beilage Nro. 11.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 11

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Der Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes.

Bruchſtück oder ein Ganzes?

Die Vorlegung und ſtändiſche Berathung dieſes nun ſchon ſeit dritthalb Jahren ausgearbeiteten und durch Vorberathung in einer beſonders einberufenen Commiſſion von Sachverſtändigen vervollſtändigten Geſetzesentwurfs wird ſchon längſt von der Mehrzahl der Landwirthe ſehnlichſt, aber bisher vergeblich erwartet.

Neueſtens iſt nun in beiden Kammern der Ständeverſammlung der Beſchluß gefaßt worden, daß die Regierung gebeten werden ſoll, *einzelne* beſonders dringende Theile des Geſetzesentwurfs zur Verabſchiedung zu bringen. *

Dieſer Wunſch nach *theilweiſer* Verabſchiedung, der bei Manchem aus reinem Verlangen nach endlicher Herſtellung eines geordneten Zuſtandes in dem Chaos der bisher üblichen landwirthſchaftlichen Bräuche und Mißbräuche hervorgehen mag, bei Manchem aber auch aus der beſtimmten Abſicht, einzelne im Entwurf enthaltene Abſchnitte, weil ſie den beſonderen Intereſſen nicht zuſagen, auch nicht zur ſtändiſchen Verabſchiedung gebracht, und damit in unberechenbar weite Ferne hinausgerückt zu ſehen, — dieſen Wunſch — ſuchen gegenwärtige Zeilen näher zu beleuchten; wobei es ſich freilich herausſtellen wird, daß eine Zerſplitterung dieſes Geſetzesentwurfs nicht weniger zur Folge hätte, als ein gänzliches Verfehlen des ganzen ſo wohl gemeinten und ſo gut berechneten Zwecks des nach allen Seiten hin Recht und Billigkeit übenden Entwurfs.

Es iſt allgemein bekannt, daß unſere bisherige landwirthſchaftliche Geſetzgebung, oder vielmehr der bisherige aus Zeiten und Verhältniſſen, die von den unſrigen himmelweit verſchieden ſind, herſtammende, durch Alter zum Geſetz gewordene, in den verſchiedenen Theilen des Landes ſo ſehr verſchieden geſtaltete Brauch, den Anforderungen, die die jetzige Zeit mit ihrer geſteigerten Bevölkerung und mit den geſteigerten Abgaben an diejenigen macht, deren Beruf es iſt, dem Boden den höchſtmöglichen Ertrag abzugewinnen, nicht nur nicht genügt, ſondern offenbar dieſer Aufgabe hemmend und hindernd ſich in den Weg ſtellt. Wir brauchen uns nur zu erinnern an den Zwang, nach gewiſſen Zelgen zu bauen, an den Mangel an den nöthigen Zufahrten zu den Güterſtücken, an die beläſtigenden Trepp- und Ueberfahrts-Rechte, an die Weideberechtigungen Dritter, an den bisher nicht zu hebenden Mißſtand, daß der Eigenſinn eines Einzelnen die vortheilhafteſten Plane zur Entſumpfung oder zur Bewäſſerung oder zu einer neuen Weganlage hindern konnte.

Indem nun der Entwurf des Landes-Kulturgeſetzes ſich zur Aufgabe gemacht und in ſeiner jetzigen Geſammtzuſammenfaſſung die Aufgabe auch gelöſt hat, in dieſes Chaos einander ſich widerſprechender Bräuche Ordnung zu bringen, und die aus alten Zeiten herübergeführten, allen Fortſchritt der Kultur hemmenden Einrichtungen aufzuheben, und überall unter Zugrundlegung des Grundſatzes voller Entſchädigung ſolche Beſtimmungen als Geſetz aufzuſtellen, unter deren Einfluß es jedem Einzelnen und der Geſammtheit möglich wird, den höchſten Ertrag aus Grund und Boden zu ziehen, konnte es nicht fehlen, daß dieſer Geſetzesentwurf, während er dieſe allgemeinen Vortheile gewährt, auch den Einzelnen wieder Beſchränkungen auferlegt. Dieß iſt z. B. der Fall bei dem Grundſatz der Majoriſirung bei Feldweganlagen, bei Entwäſſerungen und Bewäſſerungen, bei Weidablöſungen u. dergl.

Wird nun der Entwurf im *Ganzen* zum Geſetz

* Die Commiſſion der Kammer der Abgeordneten ging hiebei von der Anſicht aus, daß es dankenswerth wäre, wenn die K. Staatsregierung ſich in der Lage befände, den Entwurf vollſtändig vorzulegen, daß aber, wenn dieß nicht der Fall wäre, auch die Vorlage der dringendſten Theile des Geſetzesentwurfs mit Dank angenommen werden würde. Protokoll vom 18. Aug. 1855 S. 2140.

Digitized by Google

erhoben, ſo müſſen nothwendig einerſeits die Vortheile, die er gewährt, und andererſeits die Einſchränkungen, deren Anerkennung er verlangt, ſich bei weitem mehr ausgleichen, als wenn nur einzelne Theile deſſelben zum Geſetz erhoben werden, die das Sonderintereſſe des Einen oder des Andern mehr fördern.

Wie wenig Werth auch diejenigen Abſchnitte des Geſetzes haben, die man ohne Zweifel zu den dringend nothwendigen zählt, wenn ſie nicht von den andern unterſtützt ſind, läßt ſich leicht mit Beiſpielen nachweiſen.

Der Entwurf ſpricht ſich z. B. aus für die Freiheit der Bodenbenützung und als Mittel dazu für Feldweganlagen, für den Grundſatz, daß der Anſicht der Mehrheit die Minderheit ſich zu fügen hat, für die Ausdehnung des Expropriations-Grundſatzes auf gemeinnützige Unternehmungen, für Abſchaffung des Trepprechts, natürlich gegen Entſchädigung deſſen, der bloß berechtigt, aber nicht verpflichtet war u. ſ. w.; und es wird wohl Mancher glauben, dieſe Abſchnitte des Geſetzes, ſowie noch manche andere, laſſen ſich leicht ausführen, unabhängig z. B. von dem Abſchnitte, der das Weide-Ablöſungsgeſetz enthält; aber in der Ausführung iſt die Sache ganz anders. Hat die Freiheit der Bodenbenützung einen Sinn, iſt es der Mühe und Koſten für den einzelnen Grundbeſitzer werth, auf Anlegung zweckmäßigerer Feldwege bedacht zu ſeyn, wenn ein Dritter von gewiſſen Zeiten an dieſe Güterſtücke ungehindert beweiden darf? Kann man von freier Bodenbenützung ſprechen, wenn z. B. ein den Ablauf des Waſſers hindernder Wieſentheil deßwegen nicht umbearbeitet werden darf, weil ein Anderer das Recht der Rindviehweide von einem gewiſſen Zeitpunkt an darauf anzuſprechen hat? Wird nicht gerne jeder bereit ſeyn zu den Opfern, die ihn die Herſtellung geordneter Feldwege, die Umarbeitung eines Grundſtücks Behufs der Waſſerableitung koſtet, auch dasjenige noch hinzuzufügen, was zur Ablöſung eines auf den Gütern haftenden Weidrechts nöthig iſt, um nun erſt recht ungehindert ſeinen Grund und Boden benützen zu können? Was kann er aber mit all ſeiner Bereitwilligkeit erreichen, wenn der Weideberechtigte ſein Recht nicht freiwillig gegen Entſchädigung abzutreten bereit iſt, und der im Entwurf enthaltene Abſchnitt über Weideablöſung, wodurch er gegen eine im Geſetz beſtimmte Ablöſungsſumme ſein Weiderecht aufzugeben gezwungen werden kann, nicht ins Geſetz aufgenommen wird? Wenn das mit einem ſolchen Weiderecht belaſtete Grundſtück ſich nicht durch Ablöſung von dieſer Laſt befreien kann, ſo lohnt es ſich wahrhaftig nicht der Mühe und der Koſten für Erringung aller andern im Geſetz gewährten Vortheile, z. B. neuer Weganlagen, welche unter dieſen Umſtänden vielleicht gerade die entgegengeſetzte Wirkung, nämlich die einer weniger gehinderten Benützung des Weiderechts zur Folge hätten.

Oder im umgekehrten Falle: Eine Gemeinde oder ein einzelner Gutsbeſitzer hat das Recht einer Waldweide in einem gewiſſen Diſtrikte, und dieſes Recht mag beim Stattfinden einer gewiſſen Bewirthſchaftungsweiſe ſeinen hohen Werth haben, oder vielleicht gar unentbehrlich ſeyn. Die Berechtigten können aber zu der Ueberzeugung gelangen, daß die bisherige Bewirthſchaftungsweiſe ihrer Güter nicht mehr vortheilhaft für ſie iſt; daß ſie durch Einführung der Stallfütterung, durch Einbau der Brache, durch Einführung einer zweckmäßigen Fruchtfolge im Stande wären, den geſteigerten Anforderungen an das Gut zu genügen. Da aber dieſe Umgeſtaltung der Wirthſchaft nicht ohne Aufwendung eines beſtimmten Kapitals möglich iſt, ſo würde ihnen der Uebergang zur neuen Bewirthſchaftung dadurch ermöglicht, wenn ihnen für den Verzicht auf ihr bisheriges Weiderecht die im Geſetz beſtimmte Ablöſungsſumme ausbezahlt oder ein anderes für ihre jetzige Bewirthſchaftungsweiſe geeignetes Surrogat dafür gereicht würde. Bleibt nun aber derjenige Abſchnitt des Entwurfs, vermöge deſſen ſie dieſe Entſchädigung verlangen können, aus dem Geſetze weg, ſo iſt ihnen die Umgeſtaltung ihrer Wirthſchaft unmöglich und Alles, was ihnen das Geſetz ſonſt an Vortheilen bietet, bleibt für ſie aus dieſem Grunde unerreichbar.

Welcher Gutsbeſitzer wird Luſt haben, z. B. auf Verbeſſerung einer Wieſe etwas zu verwenden, wenn im Orte der Gebrauch herrſcht, nach eingebrachter Oehmd-Erndte auch bei der naſſeſten Witterung die Wieſen mit Rindvieh zu beweiden, durch die Fußſtapfen der Thiere aufs traurigſte zu verderben, die Ränder der Bewäſſerungs- und Entwäſſerungs-Gräben einzutreten und ſie dadurch unbrauchbar zu machen. Nur wenn diejenigen

Digitized by Google

Beſtimmungen des Entwurfs, welche eine ſolche Beweidung verbieten, ins Geſetz aufgenommen werden, iſt es möglich, die Koſten der regelrechten Bewäſſerung und Entwäſſerung aufzuwenden.

Es ließen ſich der Beiſpiele noch ſehr viele anführen, wie von dem Beſtehen des einen Abſchnitts des Geſetzes immer wieder die Vortheile abhängig ſind, die ein anderer gewähren ſoll, und wie ſie alle in den meiſten Fällen ſich wechſelsweiſe bedingen, ſo daß eine Unterſcheidung zwiſchen dringenden und nicht dringenden Abſchnitten des Entwurfs durchaus unſtatthaft iſt.

Soll auf dem verödeten und verwahrloſten Felde der Landes-Kulturgeſetzgebung etwas Erſprießliches geleiſtet werden, ſoll auf dieſem Gebiete jedem Recht werden, ſo kann dieß nur geſchehen, wenn das ganze Feld zugleich urbar gemacht, geordnet und für alle hieher einſchlägigen Rechte und Pflichten beſtimmte Grenzen gezogen werden. Wird nur ein Theil in Angriff genommen und geordnet, ſo geſchieht ein Unrecht gegen diejenigen, deren Gebiete in dem nicht in Ordnung gebrachten Theile dieſes Feldes liegen; und es entſteht daraus der bleibende und unberechenbare Schaden, daß, wenn bloß einzelne Theile der Landes-Kulturgeſetzgebung geordnet ſind, diejenigen, die dadurch gewonnen haben, nun, nachdem ſie ihren Vortheil erlangt, nicht nur kein Intereſſe mehr dafür haben, daß auch die andern Theile des Gebiets geordnet werden, ſondern daß nun ihr eigenes Intereſſe ſie zwingt, ihre nun zu Recht beſtehenden Vortheile feſtzuhalten und in ſpäterer Zeit keine Opfer zur Regulirung des andern Theils des Geſetzes ſich auferlegen zu laſſen. Die Sache ſtellt ſich dann ſo, daß eine ſpätere Ordnung der jetzt bei Seite gelegten Gebiete der Landes-Kulturgeſetzgebung ganz unmöglich gemacht wird, weil die Vortheile, an deren Genuß die Bedingung der Einſchränkung auf andern Theilen des Gebietes geknüpft werden könnte, nun ſchon zum Voraus ohne dieſe Bedingung vergeben ſind. Dieß wird eine unausbleibliche Folge der Zerſplitterung des Entwurfs ſeyn. Sobald aber das ganze Gebiet auf einmal geordnet und begrenzt wird, wie es der Entwurf beabſichtigt, ſo haben bei dieſem Akt alle Betheiligten die gleichen Rechte zu genießen, aber auch dagegen den gleichen Beſchränkungen ſich zu unterwerfen, und nur auf dieſem Wege wird das Geſetz diejenigen Segnungen über die Landwirthſchaft bringen, die es beabſichtigt, niemals aber durch eine Zerſplitterung, welche, während ſie die Gewährung eines Theils der Vortheile in unbeſtimmte weite Ferne hinausrückt, auch die ſcheinbar gewährten abſchwächt oder gar unmöglich macht.

Bei den unverkennbaren Vortheilen, die der Geſetzesentwurf im Ganzen der Landwirthſchaft und dem Nationalwohl gewährt und die jedem, vom geringſten bis zum größten Gutsbeſitzer zu Gute kommen, müſſen gewiß die Beſchränkungen, die der Entwurf verlangen muß, um fürs Ganze die erwähnten Vortheile gewähren zu können, ganz leicht in die Wagſchale fallen. Da überdieß dieſe Beſchränkungen in den Fällen, wo ſie nicht gegenſeitig ſind, Entſchädigung bedingen, ſo laſſen ſich mit dieſer Entſchädigung gerade diejenigen Vortheile erkaufen, die für den Betheiligten in ſeinen Verhältniſſen einen höheren Werth haben, als ſeine frühere Berechtigung. Ueberhaupt dürfte es im vorliegenden Falle, wo durch ein Geſetz das allgemeine Wohl ſo ſehr gefördert wird, für den Einzelnen Pflicht ſeyn, das perſönliche Intereſſe nicht ängſtlich und kleinlich zu berechnen, ſondern in Anerkennung der unberechenbaren Vortheile, die dem Ganzen dadurch zu gut kommen, woran es ja jeden Einzelnen auch wieder ſeinen Antheil trifft, ohne Bedenken die Hand zur Herſtellung eines Gebäudes zu bieten, das nur, wenn es völlig ausgebaut wird, ſeine wohlthätigen Zwecke für die Geſammtheit erreichen kann.

Das Cochin-China Huhn.

Von Oberamts-Thierarzt Kaltſchmidt in Ludwigsburg.

Einſender dieſes Aufſatzes hat obige neue, intereſſante Hühner-Race auf einer Reiſe nach England im Jahre 1854 zum Erſtenmal geſehen. Fiel ihm damals die beträchtliche Geflügelhaltung der dortigen Gutsbeſitzer an und für ſich, ſowie die dabei in Anwendung kommende ſyſtematiſche Paarung und Aufzucht ſehr auf, ſo nahmen doch die der genannten Race angehörigen Thiere ſeine Aufmerkſamkeit vorzugsweiſe in Anſpruch, und es bemühten ſich öfters auch die Eigenthümer ſelbſt, ſeinen Blick auf die kurz vorher in England eingeführten Cochin-China Hühner zu lenken. Die Königin von

Digitized by Google

England hatte nämlich einige Jahre vorher unmittelbar aus China 2 Paare zum Geſchenke erhalten, deren Nachkommenſchaft ihrer Vorzüge wegen raſch weitere Verbreitung fand. So ſehr ich mich über die Größe und Geſtalt dieſer Hühner, ſowie über den Nutzen im Eierlegen wundern mußte, ſo ſehr überraſchten mich damals auch die hohen Preiſe, die dafür bezahlt wurden; es wurden mir öfters durch die Geflügelhändler für einen Hahnen 8 Pfund Sterling (96 fl.), für ein Huhn 6 Pfund Sterling (72 fl.) und für ein Ei 6—8 Schillinge (3 fl. 36 kr. bis 4 fl. 48 kr.) verlangt, und es iſt mir nur nach einem längeren Aufenthalte in England gelungen, einen Hahnen und zwei Hühner von dieſer Race, ſowie noch weitere Thiere von einigen andern der beſſern Hühner-Racen zu erwerben, die ich mit hierher gebracht und inzwiſchen rein fortgezüchtet habe.

Die Farbe des Original-Cochin-China Huhns iſt die hellgelbe Lederfarbe, die aber häufig ins röthlichte oder auch ins weiße ſpielt, es kommen aber auch Thiere von weißer oder von verſchiedenen andern Farben vor. Ihr Fußbau iſt hoch, der Schenkel ſtark und kräftig, der Körper tief und breit, der Hals lang, der Kopf klein und freundlich und es krönt denſelben ein niederer feuerrother Kamm. An der Kehle hängen von den Ohren herab ganz gleiche doppelte Glocken. Sie ſind ſehr gut und namentlich am untern Körper mit Flaum, bis auf die äußerſte Zehe hinaus beſiedert, mit kleinen leichten Flügeln und mit einem ganz kurzen runden Schwanze verſehen. Das ganze Thier gibt in Stand, Haltung und Gang ein dem Vogel Strauß ähnliches Bild (Liliput-Strauß), weßhalb demſelben auch der Name Straußen-Huhn beizulegen ſeyn dürfte.

Das lebende Gewicht eines einjährigen Hahnen kann 12—15 Pfund und das einer Henne 10—14 Pfund in ungemäſtetem Zuſtande betragen.

Die Thiere ſind äußerſt ruhig und zahm, ertragen unſer Klima leicht, nehmen mit geringem Futter vorlieb, freſſen gerne geſottene Kartoffeln, Rüben, Scheunen-Abfälle u. ſ. w. Sie ſcharren nicht und ſind aus dieſem Grunde, wie hauptſächlich deßwegen, weil ſie Würmer, Schnecken ꝛc. gerne freſſen, in den Grasgärten und auf den Wieſen der Engländer wohl gelitten. Dabei legen ſie ſehr häufig Eier, die zu ihrer Körpergröße zwar nicht ſehr groß ſind, jedoch 5 und über 5 Loth wiegen. Im Brüten ſind ſie vorzüglich, und ich habe ſchon von 19 auf einmal unterlegten Eiern 18 Junge in der gleichen Brütungszeit wie bei unſern Hühnern erhalten. Entfernt man ſie zeitig nach der Brut von den Jungen, ſo fangen ſie bei gutem Futter ſehr bald wieder an zu legen, und ich habe in einem Jahr von einem ſolchen Huhn 45 Junge und 78 weitere Eier erhalten.

Die Eier haben eine röthlich braune Farbe, gleichen in der Form denen der Enten-Eier mehr als den gewöhnlichen Hühner-Eiern, haben eine ſtarke Schale und ſind beim Genuſſe ſehr ſchmackhaft. Das Fleiſch der zum Verſpeiſen bereiteten Thiere iſt ſehr weiß, kräftig und leicht verdaulich und wegen der Feinheit im Geſchmack als Delikateſſe auf den Tafeln ſehr beliebt.

Erwägt man nun die wirklich beachtenswerthen Vorzüge dieſer Hühner-Race — häufigeres Eierlegen, vorzügliches Brüten, größeres Körpergewicht ꝛc. — ſo kann darüber kein Zweifel ſeyn, daß ihre Einführung auch für Württemberg als ein Fortſchritt zu betrachten wäre, und daß dieſelbe, geſchehe ſie nun durch Erwerbung von Original-Thieren oder durch Kreuzung, jedem Geflügelhalter als vortheilhaft zu empfehlen iſt. Einſender iſt gerne bereit, zur Förderung der Sache jede weitere Auskunft zu ertheilen, auch Jedem, der ſich dafür intereſſirt, ſeine Zucht von Cochin-China Hühnern vorzuzeigen.

Bücherſchau.

Mittheilungen aus Hohenheim von Direktor Walz. Zweites Heft. Mit einer Lithographie. Stuttgart und Augsburg. J. G. Cotta'ſcher Verlag. 1855.

Aus dem erſten Heft dieſer Mittheilungen, welches 1853 erſchien, hat das Wochenblatt früher (1853. Nr. 42. 43) Auszüge gegeben. Dieſes zweite Heft enthält:

1) Rechnungsergebniſſe der Hohenheimer Wirthſchaft in den 2 Jahren 1852 und 1853, von Direktor v. Walz;
2) die Trockenlegungen in Hohenheim vom Jahr 1851—54, von Direktor v. Walz;
3) Beiträge zur chemiſchen Kenntniß der Futterſtoffe, von Profeſſor Wolff;
4) Mittheilungen über die Verwendung der Zuckerrüben zur Gewinnung von Branntwein, von Profeſſor Siemens.

Wir behalten uns vor, auch aus dieſem Hefte ſpäter Einiges auszugsweiſe im Wochenblatt mitzutheilen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 38. **Wochenblatt** 22. September 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Verbeſſerungen in unſerem Feldbau, ihr Umfang und ihr Werth.*

Welches die Mängel und Gebrechen unſerer dermaligen landwirthſchaftlichen Einrichtungen ſind und welche Beſtimmungen durch die Geſetzgebung getroffen werden ſollten, um jenen Gebrechen abzuhelfen und eine möglichſt vollſtändige Ausnützung des Bodens anzubahnen, wird in den Erläuterungen zu den einzelnen Titeln und Artikeln des Entwurfs eines Landes-Kulturgeſetzes näher auseinander geſetzt werden.

* Zu dem Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes für Württemberg, welchen das Wochenblatt im Jahr 1852 mit der Nummer 44 ſeinen Leſern mittheilte und wovon ſpäter eine revidirte Ausgabe im Buchhandel erſchien:

„Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes für Württemberg, revidirt nach den Anträgen der im Dezember 1852 einberufenen berathenden Verſammlung von der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft. Stuttgart, Metzler'ſche Buchhandlung. 1853.“

ſind jetzt auch die Motive veröffentlicht worden:

„Erläuterungen zu dem Entwurf eines Landes-Kulturgeſetzes für Württemberg, mit Erörterungen über verſchiedene Fragen des Landwirthſchafts-Rechts, einem Abriß der alten Agrar-Verfaſſung und einer Darſtellung der gegenwärtigen Feldbauſyſteme und Weidebetriebsarten Württembergs und der in denſelben anzubringenden Verbeſſerungen. Verfaßt von der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft. Stuttgart, Metzler'ſche Buchhandlung. 1855.“

In dieſer Schrift ſind den Motiven zu den einzelnen Paragraphen des Landes-Kulturgeſetzes mehrere Abhandlungen vorangeſchickt, welche theils hiſtoriſche und ſtatiſtiſche Notizen, theils rechtliche Erörterungen enthalten und welche uns ſehr geeignet erſcheinen, ſowohl das dringende Bedürfniß eines Kulturgeſetzes für Württemberg ins hellſte Licht zu ſtellen, als auch mehrere herrſchende Vorurtheile dagegen zu beſeitigen. Wir werden daher aus dieſen „Vorerinnerungen“ ſo viel, als der Raum dieſer Blätter geſtattet, hier mittheilen, und wir beginnen heute mit obigem Aufſatz, in welchem bei einigen der landwirthſchaftlichen Verbeſſerungen, die durch das Kulturgeſetz gefördert werden ſollen, der davon zu erwartende ökonomiſche Vortheil in Zahlen auszudrücken verſucht wird. R.

Um aber die Bedeutſamkeit der Tendenzen dieſes Geſetzesentwurfs für das Volkswohl und die Tragweite einzelner Beſtimmungen deſſelben ins Licht zu ſtellen, erſcheint es angemeſſen, jenen ſpeziellen Erläuterungen einige allgemeine Bemerkungen über die von den verſchiedenen Vorſchlägen zu erwartenden ökonomiſchen Reſultate vorauszuſchicken. Es kann nicht davon die Rede ſeyn, den Nutzen berechnen zu wollen, welcher von einer beſſeren äußern Ordnung und genaueren Regelung unſerer landwirthſchaftlichen Einrichtungen ſich erwarten läßt, z. B. von einem verbeſſerten Feldſchutze, von einer entſprechenden Abrügung feldpolizeilicher Uebertretungen, von dem Ordnen der nachbarlichen Verhältniſſe, von der Regelung des Verfahrens in Landeskultur-Streitigkeiten, von der Beſtellung von Bezirksorganen für die Wahrnehmung der landwirthſchaftlichen Intereſſen u. ſ. w. Ebenſo entziehen ſich auch manche unmittelbar das Materielle berührende Vorſchläge, z. B. wegen Beſeitigung der Trepp- und Ueberfahrtsrechte, wegen der Verhütung von Jäger- und Fiſcherſchaden, wegen der Gefährdung des Feldes durch Viehtransporte, wegen eines rationellen Verfahrens bei der Weinleſe und dem Keltern, wegen der Verminderung ſchädlicher Thiere u. ſ. w., jeder genaueren Auseinanderſetzung und Berechnung der Vortheile, von welchen ſie begleitet ſeyn werden. Einige Hauptpunkte aber bleiben übrig, bei welchen eine nähere Erforſchung des in Ausſicht ſtehenden Nutzens nicht umgangen werden darf. Dieſelben ſind: die Anlegung neuer Feldwege Behufs der Anbahnung einer freien Bodenbenützung, die Drainirung der Ackerfelder, die Entwäſſerung der Wieſen und Weiden, die Bewäſſerung derſelben und die Urbarmachung und

Digitized by Google

anderweitige Verbeſſerung unkultivirter Allmandgründe. Die Werthsermittlung dieſer Verbeſſerungen ſoll hier verſucht werden, ſo weit es bei dem Mangel genauer ſtatiſtiſcher Notizen möglich iſt.

1) Feldweganlagen.

Nach den von Sachverſtändigen aus allen Theilen des Landes eingezogenen Notizen iſt von der geſammten Ackerfläche des Landes, welche ſich zur Zeit auf 2,628300 Morgen berechnet, nur etwa der vierte Theil (657075 Morgen) mit ſtändigen Fahrwegen verſehen; daher ſich die Anlegung neuer Feldwege auf drei Viertheile dieſer Fläche, d. i. auf 1,971225 Morgen, erſtrecken könnte, welche bei einem Werthsanſchlag von 150 fl. per Morgen (nach Memmingers Beſchreibung von Württemberg 1841, S. 506) einen Geſammtwerth von 295,683750 fl. repräſentiren.

Der Kaufpreis derjenigen Ackerfelder, welche mit ſtändigen Fahrwegen verſehen ſind und daher frei bewirthſchaftet werden können, darf wegen dieſer Freiheit in der Wahl der Anpflanzung, in der Feldbeſtellung und Einheimſung und wegen des dadurch bei geringerem Aufwand zu erzielenden höheren Ertrags aus ſolchen nach dem Urtheil der vernommenen Sachverſtändigen derzeit ſchon durchſchnittlich um 14—15 Procent höher angenommen werden, als derjenige der noch nicht mit Feldwegen verſehenen Ackerfelder. Dieſe Preis-, beziehungsweiſe Werthserhöhung wird mit den Fortſchritten der Kultur und der ſteigenden Anerkenntniß des hohen Werths der Felweganlagen Behufs der Ermöglichung freier Bewirthſchaftung der Grundſtücke bei den einer höheren Kultur fähigen Feldflächen auf 20—30 Procent ſich ſteigern, ſo daß der Geldwerth der oben bemerkten Ackerfläche von 1,971225 Morgen lediglich durch Feldweganlagen bei einem Aufſchlag von auch nur 15 Procent um 44,352562 fl. und ſpäter noch um eine viel höhere Summe zunehmen würde.

Es iſt nun aber auch der Zuſtand der bereits beſtehenden Feldwege im Durchſchnitt ein ſehr mangelhafter, ſo daß durch deren geordnete Herſtellung und Inſtandhaltung, wie ſolche in dem Abſchnitt A. des zweiten Titels des Landes-Kulturgeſetzesentwurfes vorgeſehen iſt, der Werth der oben bemerkten 657075 Morgen bereits mit Feldwegen verſehenen Ackerfelder mit 98,561250 fl. ſich gleichfalls namhaft erhöhen müßte. Wenn nun angenommen wird, daß wenigſtens der vierte Theil dieſer ſogenannten ſtändigen Fahrwege nicht das ganze Jahr hindurch benützt werden kann, alſo der vierte Theil der betreffenden Ackerfläche von 657075 Morgen, oder 164269 Morgen nicht immer zugänglich ſind, ſo würden auch dieſe Ackerfelder, die einen Werth von 24,640350 fl. repräſentiren, durch Verbeſſerung der Feldwege im Werthe zunehmen, und es darf dieſe Zunahme wenigſtens zu 7½ Procent (der Hälfte der Werthsſteigerung des bisher mit Feldwegen noch gar nicht verſehenen Ackerfelds) oder zu 1,848026 fl. berechnet werden. Im Ganzen wird daher die Werthszunahme von 2,135494 Morgen Ackerfelds, die bisher theils gar nicht, theils mit ungenügenden ſtändigen Fahrwegen verſehen waren, durch die Feldwegregulirung die namhafte Summe von 46,200588 fl. erreichen.

Das für die Feldwege erforderliche Areal darf zu 1 Procent der Ackerfläche, nämlich zu 21355 Morgen angenommen werden. Da jedoch bisher einestheils in vielen Markungen eine unverhältnißmäßig große Fläche zu Feldwegen gezogen war, wovon nach einer zweckmäßigen Feldwegregulirung wieder ein Theil der Kultur zugewendet werden kann, anderntheils aber da, wo bisher keine Feldweganlagen beſtanden, wenigſtens dieſelbe Fläche, wie ſolche für letztere erforderlich iſt, durch die Ueberfahrten in Anſpruch genommen war, und daher entweder keinen oder einen ganz geringen Ertrag gewährt hat, ſo darf die für Feldweganlagen nöthige Bodenfläche von 1 Procent für den vorliegenden Zweck ganz außer Betracht bleiben.

Was nun die Koſten der Anlage der Feldwege betrifft, ſo ſind dieſe zwar, wie ſich von ſelbſt verſteht, je nach dem Terrain, den Bodenarten und dem zu Gebot ſtehenden Material, bei den ſehr verſchiedenen geognoſtiſchen Verhältniſſen des Landes höchſt verſchieden; nach den bisherigen Erfahrungen dürften aber dieſelben im Durchſchnitt und ohne Einrechnung des Werths der Bodenfläche bei einer Breite von 10′ und keiner förmlichen Chauſſirung auf 3 fl. für den Morgen zugänglich gemachten Feldes oder bei einem Werth von 150 fl. per Morgen Ackerfelds zu 2 Procent dieſes Werths ſich berechnen. Nimmt man den Aufwand für die Herſtellung der in ungenügendem Zuſtande befindlichen Feldwege für die oben berechneten 164269 Morgen

Digitized by Google

Ackerfelds gleichfalls zu 2 Procent = 3 fl. per Morgen an, ſo vermindert ſich die Zunahme des Werths

a) der Ackerfläche von 1,971225 Morgen der bisher mit keinen ſtändigen Wegen verſehenen Ackerfelder von 15 Procent auf 13 Procent oder auf . 38,438887 fl.

b) der Ackerfläche von 164269 Morgen der bis jetzt mit ungenügenden Wegen verſehenen Ackerfelder von 7½ auf 5½ Procent oder auf . . . 1,355219 fl.

und es berechnet ſich hienach im Ganzen die Werthszunahme von 2,135494 Morgen Ackerfeld zu 39,794106 fl., oder in runder Summe auf

40 Millionen Gulden.

Dieſer Mehrwerth des Bodens hat ſeinen Grund nicht in zufälligen äußern Umſtänden, ſondern weſentlich in dem durch die Weganlage erreichten höhern Nutzungswerth der betreffenden Grundſtücke. Es kann daher keinem Anſtand unterliegen, die Rente aus jenen 40 Millionen als wirklich bleibende Zunahme des Bodenertrags in Württemberg anzunehmen. Dieſelbe beträgt jährlich, zu nur 4 Procent gerechnet,

1,600000 fl.

Ein Abzug an dieſer Summe iſt für die laufenden Weg-Unterhaltungskoſten nicht zu machen, da dieſer Aufwand durch die ihm gegenüberſtehenden fortdauernden Vortheile mehr als ausgeglichen wird. Zu dieſen Vortheilen gehört, daß man zu jeder Jahreszeit gut fahren und auf die Wägen mehr laden kann, daß hiedurch an Zeit, an Geſpann und an Reparation der Fuhrwerke und des Hufbeſchlägs erſpart wird und daß auf gut planirten Wegen nur wenige Leute noch zum Geleite der Erndtewagen erforderlich ſind, während bisher auf ſchlechten Wegen deren viele und zwar gerade zu einer Zeit beſchäftigt werden mußten, wo ſie ſonſt nützlich hätten verwendet werden können und wo überhaupt die Arbeiter am geſuchteſten und theuerſten ſind. Was dagegen oben an der Erhöhung des Geſammtkapitalwerths der mit Wegen verſehenen Grundſtücke an Koſten für neue Weganlagen in Abzug gebracht worden iſt mit

6,406482 fl.,

beſteht faſt durchaus in dem Aufwand für Arbeit, nämlich für Planiren, Grabenziehen, Steinbrechen, Steinführen, Steinklopfen u. ſ. w., wofür der Verdienſt hinwiederum dem Volkseinkommen zuwächſt, da er mit den bereits vorhandenen Arbeitskräften gemacht werden kann.

Der Flächengehalt der mit keinen ſtändigen Zufahrten verſehenen Wieſen iſt ſehr groß. Es liegen aber über ſeine Größe keine nähere Notizen in Zahlen vor. Ebenſo wenig ſind nähere Notizen vorhanden über den Mehrwerth der an einem Wege gelegenen Wieſen gegen diejenigen, welche an keinen Weg ſtoßen. Es liegt in der Natur der Sache, daß dieſer Mehrwerth nicht ſo groß iſt, als bei den Aeckern, indem man die Wieſenwege minder häufig gebrauchen muß. Immerhin iſt aber der Werthsunterſchied nicht unbedeutend, zumal bei Wieſen, welche nach ihrer Lage und Bodenbeſchaffenheit auch zu einer andern Kultur gebracht werden können, was in ſo lange nicht möglich iſt, als dieſelben nicht mit ſtändigen Zufahrten verſehen ſind. Eine Berechnung der Erhöhung des Kapitalwerths der Wieſen durch Zugänglichmachung derſelben läßt ſich indeſſen bei den angegebenen Umſtänden nicht anſtellen.

2) Reduktion der Rindviehweide.

Die Wirkungen des Schäfereigeſetzes, welche im Allgemeinen ſo günſtig für die Steigerung der Kultur ſich zeigten, und die Zehentablöſung bleiben ohne analoge Anwendung jenes Geſetzes auf die Rindviehweide nur auf halbem Wege ſtehen, namentlich wenn die Rindviehweiden der Gemeinden nicht durch Mehrheitsbeſchluß abgeſchafft werden können; denn die Schafweide iſt, da Niemand in dem Anbau ſeiner Felder durch dieſelbe gehindert werden kann, für die ſteigende Kultur bei Weitem nicht ſo nachtheilig, als die Rindviehweide. Neben jener iſt immerhin noch Freiheit der Kultur auf den einzelnen Parcellen möglich, indem die Schafe auf den zwiſchenliegenden unbebauten Feldern, ohne die angebauten bedeutend zu beeinträchtigen, gehütet werden können. Beim Weiden mit Rindvieh iſt dieſes nicht möglich, indem die Rindviehherde ſich durch Hirten und Hunde nicht ſo zuſammenhalten läßt, wie die Schafherde. Deßhalb ich auch überall, wo das Rindvieh noch gemeinſchaftlich auf dem Brachfeld oder den Wieſen ꝛc. gehütet wird, dem Einzelnen der beliebige Einbau ſeines Brachfelds oder das willkürliche Abmähen ſeiner Wieſen oder Wäſſerungsanlagen ꝛc. darauf nicht geſtattet, oder

Digitized by Google

es fällt dieſe Freiheit beim Uebertriebsrecht mit Rindvieh ohnehin weg, da die einzelnen eingebauten Parzellen zu ſehr dem Ruin ausgeſetzt ſind.

Um wie viel ſich das Volkseinkommen durch Aufhebung und Ablöſung der Rindviehweiden (da, wo erſtere am Ort iſt) vermehren läßt, darüber läßt ſich nicht wohl eine Berechnung anlegen, weil nicht genug bekannt iſt, auf welchen Flächen dieſe Einrichtungen noch beſtehen. Dagegen läßt ſich wohl ſagen, daß in einer einzelnen Gemeinde, wo Boden und Klima nicht ungünſtig ſind, durch Aufhebung der Rindviehweide und Einbau der Brache der Rohertrag der Aecker wenigſtens um $\frac{1}{6}$ erhöht wird, und da die Ausgaben auf dieſen Rohertrag hauptſächlich in Arbeit beſtehen, ſo iſt dieſer Rohertrag dem Volkseinkommen zuzurechnen.

Nach Memmingers Beſchreibung von Württemberg trägt 1 Morgen angebauten Ackers im Durchſchnitt von Sommer- und Winterfeld 22 fl. 57 kr. oder rund 23 fl., alſo bei reiner Brache in 3 Jahren 46 fl. oder jährlich 15 fl. 20 kr. Wird nun die Brache angebaut und es wird in derſelben nur ſo viel erzeugt, als in den beiden andern Feldern, ſo trägt er in den 3 Jahren 3 × 23 oder 69 fl.

Da aber das Vieh, das bisher auf der Brache erhalten wurde, nun im Stalle gefüttert werden muß und hiezu etwa die Hälfte der Brache im Durchſchnitt nöthig iſt, ſo beträgt die Vermehrung des Ertrags der Brache nur die Hälfte, alſo 11 fl. 30 kr. und der Acker trägt daher in 3 Jahren 46 + 11 fl. 30 kr. = 57 fl. 30 kr., oder jährlich 19 fl. 10 kr., alſo 3 fl. 50 kr. jährlich mehr als vor Einführung der Stallfütterung, was gewiß ſehr niedrig berechnet iſt, da ſich das Brachfeld durch den Anbau von Arbeit heiſchenden, nutzbaren Gewächſen viel eher ausnutzen läßt, als ſonſt die Aecker mit bloßem Getreide.

Für das Volkswirthſchaftliche dürfte nachſtehende Schätzung keinesfalls zu hoch gegriffen ſeyn. In Memmingers Beſchreibung von Württemberg vom Jahre 1841 iſt ein Dritttheil des Brachfelds als eingebaut angenommen. Bei dem damaligen Umfang der Rindviehbrachweide hätte durch deren Aufhebung wohl ein zweites Dritttheil für den Einbau ſich gewinnen laſſen mit 224237 Morgen, wovon indeſſen die Hälfte abgerechnet werden muß als zur Futtererzeugung für den entgehenden Weide-Ertrag nothwendig. Es würden daher nur 112118 Morgen verblieben ſeyn, welche mit ihrem ganzen Rohertrage das Volkseinkommen vermehrt hätten. Da aber in den letzten Jahren die Rindviehbrachweide in manchen Landesgegenden, wo ſie früher in vollem Umfang beſtand, abgeſchafft und durch die Schafweide erſetzt worden iſt, ſo ſoll hier nur ein Fünftheil der erſtgenannten Morgenzahl, alſo ein Fünfzehntel der Brache, als derjenige Theil in Rechnung genommen werden, welcher in Folge der Beſeitigung der Rindviehweide jetzt noch weiter eingebaut werden könnte. Dieſer Theil würde 44847 Morgen betragen und nach Abzug der der Futtergewinnung verbleibenden Hälfte noch 22423 Morgen, wofür à 23 fl. per Morgen eine Vermehrung des rohen Volkseinkommens von 515729 fl. in Berechnung genommen werden kann.

Etwa 2 Dritttheile dieſer Summe würden auf Arbeitsverdienſt kommen.

Von den einmädigen Wieſen können viele deßhalb nicht zweimädig gemacht werden, weil häufig von Jakobi oder ſonſt einem frühen Termin an die Rindviehweide auf ihnen liegt, daher erſt nach Abſchaffung derſelben die Trockenlegung der naſſen und die Düngung der trockenen ſtattfinden kann, womit der Landwirthſchaft ein weiterer Vortheil zuwächſt, welcher aber bei dem Mangel der nöthigen Anhaltspunkte nicht in Zahlen ausgedrückt werden kann.

(Fortſetzung folgt in der Beilage.)

Künſtliche Dungmittel.

Guano, ächter peruaniſcher, iſt jetzt wieder in jeder Quantität zu haben; der Preis iſt 7 fl. 48 kr. per 100 Pfund württemb. Brutto, bei Abnahme von 50 Ballen mit 2%, bei 100 Ballen mit 3% Rabatt.

Knochenmehl, mit Schwefelſäure aufgeſchloſſenes, koſtet 3 fl. per 100 Pfund Brutto.

Chili-Salpeter iſt an den Seeplätzen um 5 bis 6 fl. per Centner geſtiegen und wird deßhalb in der nächſten Zeit für landwirthſchaftliche Zwecke nicht zu verwenden ſeyn.

Heilbronn, 6. September 1855.

Gebrüder Rümelin.

(Hiezu Beilage Nro. 12.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 12

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Die Verbeſſerungen in unſerem Feldbau, ihr Umfang und ihr Werth.

(Fortſetzung von Nr. 38.)

3) Trockenlegung von Ackerland.

Die Drainirung hat den Zweck, von undurchlaſſendem Ackergrund, der das Regenwaſſer zu langſam in die Tiefe ſinken oder in die Luft verdunſten läßt, daſſelbe ſchneller abzuleiten, wodurch der Boden früher auf ſeiner Oberfläche abtrocknet, daher er früher bearbeitet werden kann und ſich früher erwärmt, ebendamit aber die Vegetation früher auf ihm ſich entwickeln und zu größerer Vollkommenheit kommen läßt. Es braucht alſo ein Acker nicht eigentlich naß zu ſeyn, um durch Drainirung verbeſſert werden zu können.

Die Aecker, welche in Württemberg hauptſächlich der Drainirung harren, liegen in Oberſchwaben, im Lias und in der Lettenkohle, welche den Muſchelkalk größtentheils überlagert. Oberſchwaben enthält beiläufig 60 Quadratmeilen. Der Lias zieht ſich 22 Meilen lang längs der Alb hin und liegt etwa 2 Meilen lang in Hohenzollern; im Durchſchnitt entfernt er ſich 1½ Meilen von der Alb und bedeckt ſomit eine Fläche von beiläufig 30 □Meilen in Württemberg. Der Muſchelkalk zieht ſich von Schwenningen bis Oberndorf 5 Meilen lang, im Durchſchnitt 1 Meile breit, und bedeckt daher hier 5 □Meilen; von Horb bis Heilbronn auf 12 Meilen lang, im Durchſchnitt 2 Meilen breit, nimmt er hier, ohne die Ausbiegungen gegen Maulbronn und Backnang, mindeſtens 24 □Meilen ein. Der Norden von Württemberg jenſeits der Keuper-Terraſſe bildet ungefähr ein Dreieck, deſſen Baſis von Schweigern bis an die Grenze bei Rothenburg 12 Meilen, und deſſen Höhe von Braunsbach bis Simmringen 6 Meilen mißt, das alſo etwa 36 □Meilen enthält. Somit dürfte der ganze Muſchelkalk 65 □Meilen einnehmen. Der Muſchelkalk wird auf allen Anhöhen von der Lettenkohle überlagert, deren Sandſtein einen feinkörnigen, undurchlaſſenden lehmigen Sandboden bildet, der, im Hohenlohe'ſchen unter dem Namen Weißfeld bekannt, überall naß iſt. Dieſer Boden überdeckt wenigſtens ⅓ der Muſchelkalkfläche. In Oberſchwaben und auf dem Lias dürfte aber eher noch mehr als ⅓ der Aecker durch Drainiren verbeſſert werden können.

Die obigen Flächen betragen zuſammen 155 □Meilen oder 43 Procent der Oberfläche des Landes. Da unter dieſen Gegenden die waldloſeſten des Landes, wie der Muſchelkalk und der größere Theil des Lias, ſowie das minder entwaldete Oberſchwaben begriffen ſind, ſo dürfte dieſe Fläche verhältnißmäßig mehr Aecker, als im Durchſchnitt auf die □Meile des ganzen Landes kommt, enthalten; ſie ſollen aber dieſer hier gleichgeſtellt werden.

Nach Sicks Beiträgen zur Statiſtik der württembergiſchen Landwirthſchaft enthält das ganze Land 2,628300 und die obige Fläche von 43 Procent 1,130169 Morgen Aecker, wovon auf den dritten Theil die Drainirung mit Nutzen anzuwenden ſeyn dürfte, alſo auf 376723 Morgen, was um ſo eher anzunehmen iſt, da auf den übrigen 57 Procent der Landesfläche, namentlich in dem Keuper, noch eine Menge feuchter Aecker zu finden iſt.

Es ſollen aber in runder Summe 350000 Morgen angenommen werden. Den Durchſchnittsertrag nimmt Memminger

per Morg. zu 6½ Scheff. Dinkel à 4 fl. 10 kr. = 27 fl. 5 kr.
„ „ „ 3½ „ Gerſte à 6 fl. 24 kr. = 22 fl. 24 kr.
„ „ „ 4½ „ Haber à 3 fl. 25 kr. = 15 fl. 23 kr.

u. ſ. f. an. Dieſe niedrigen Erträge rühren theils von den Aeckern in rauhem Klima, zum großen Theil aber auch von den vielen feuchten und kalten Bodenarten her; denn wir haben Böden, wo 12 bis 14 Scheffel Dinkel erzielt werden, während unter 3 Scheffel Ertrag wenig mehr angebaut wird; der Durchſchnitt ſollte alſo etwa 8 Scheffel betragen. Durch die Drainirung dieſer feuchten und kalten Bodenarten wird aber nach den bisherigen Erfahrungen in England, Belgien und Norddeutſchland der Ertrag um ſo mehr geſteigert, je kälter und feuchter ſie von Natur ſind, und es iſt eine niedrige Annahme, wenn der Ertrag per Morgen nur um 1½ Scheffel Dinkel und das entſprechende Stroh erhöht wird. Auf dem drainirten Felde kann dann jedenfalls Gerſte gebaut werden, wo bisher der Näſſe wegen Haber gebaut werden mußte.

Die oben berechneten 350000 Morgen feuchter Aecker ſind durchaus als zelglich gebaute anzunehmen, da die Wechſelfelder mit weniger Ausnahme auf der Alb und dem Schwarzwald und die wenigen übrigen nur im Allgäu zu ſuchen ſind. Wenn man aber auch für das Allgäu 20000 Morgen naſſe Wechſelfelder abzöge, ſo könnten doch auf 110000 Morgen Winterfeld 165000 Scheffel Dinkel mehr

Digitized by Google

erzielt werden, was à 4 fl. 10 kr. = 687500 fl. beträgt. Dadurch, daß auf ebenſo vielen Morgen Gerſte ſtatt Haber gebaut wird, werden per Morgen 7 fl., oder im Ganzen 770000 fl. mehr erzielt werden! Nehmen wir noch mit Memminger die Brache auch nur zu $\frac{1}{3}$ als angebaut und in ähnlichem Verhältniſſe einen Mehrertrag von 6 fl. 30 kr. per Morgen an, ſo beträgt dies von 36666 Morgen 238329 fl. und ſo würden nur, ſehr mäßig berechnet, durch die Drainirung der feuchten und kalten Aecker in Württemberg, ohne die Wechſelfelder im Allgäu, 1,695829 fl. oder in runder Summe 1,700000 fl. für das Volkseinkommen gewonnen werden.

Zur Drainirung iſt aber per Morgen im Durchſchnitt ein Aufwand von etwa 25 fl. erforderlich, und zwar etwa 8 fl. für Röhren, das Uebrige für Arbeiter, die wir in Menge haben; demnach würden für 330000 Morgen zelglich gebaute Aecker 8,250000 fl. aufzuwenden ſeyn, wovon 2,640000 fl. dem Ziegeleigewerbe und 5,610000 fl. den landwirthſchaftlichen Arbeitern zu gut kämen.

4) Entwäſſerung von Wieſengründen.

Nach Sicks Beiträgen ſind in Württemberg 227915 Morgen einmädige Wieſen und 350195 Morgen Weiden und Oedungen. Von den einmädigen Wieſen ſind etwa 100000 Morgen naß, welche der Trockenlegung und Verbeſſerung bedürfen, während die übrigen, als meiſt trockene, magere Hochwieſen, des Umbruchs und der Düngung harren. Dieſe letztere fehlt aber in den Gegenden, wo jene noch vielfach vorhanden ſind; denn ſonſt würde ſolche, da man in Würtemberg in den meiſten Gegenden und namentlich in den rauheren die Wieſen vorzugsweiſe düngt, ſchon längſt geſchehen ſeyn. Unter den Weiden und Oedungen ſind ſicher ebenfalls 100000 Morgen Sümpfe und Riede. Die Trockenlegung dieſer beiderlei Flächen von zuſammen 200000 Morgen iſt ohne ein Geſetz zum größeren Theil nicht ausführbar, und doch könnten durch dieſelbe für das Volkseinkommen nachfolgende Vortheile erreicht werden. Den Ertrag der einmädigen Wieſen nimmt Memminger im Durchſchnitt zu 10 Centnern an; da die trockenen nicht ſo viel geben, ſo müſſen die naſſen mehr ertragen, und man wird wohl nicht zu hoch greifen, wenn man für ſie durchſchnittlich 14 Centner Heu annimmt; aber dieſes Heu iſt ſchlecht, wird in naſſen Jahren ſchlecht eingebracht und nur zur Streu verwendet; es hat überhaupt im Durchſchnitt höchſtens den halben Futterwerth des Heu's von gutgedüngten Wieſen. Ihr Ertrag iſt daher auch nur zu 7 Centner guten Heu's anzunehmen, oder nach Memminger à 40 kr. per Centner, wie er ſich durch die Viehzucht und den Dünger im Durchſchnitt bezahlt, zu 4 fl. 40 kr. per Morgen. Werden dieſe Wieſen trocken gelegt, ſo erhalten ſie die beſte natürliche Wieſenlage, da ſie jedenfalls niedrig liegen, ſtärkere Waſſerniederſchläge erhalten und in einer immer noch angemeſſenen Feuchtigkeit ſich erhalten laſſen, daher der Dünger ſich auf ihnen auch beſſer lohnt, als auf trockenen Wieſen, und ſie zu einem höhern Ertrage bringen läßt. Es iſt daher, wenn ſie richtig behandelt werden, da Memminger für alle zweimädigen Wieſen 20 Centner Futterertrag annimmt, für dieſe trocken gelegten und gedüngten (wozu namentlich der Kompoſt und gute Erde, die in Maſſe vorhanden iſt, ſehr vortheilhaft zu verwenden ſind) Wieſen wohl 24 Centner Futter per Morgen in Rechnung zu nehmen. Wenn der Centner zu 40 kr. berechnet wird, ſo ertragen ſie nach ihrer Trockenlegung 17 Centner à 40 kr. = 11 fl. 20 kr. per Morgen mehr als vorher, was bei 100000 Morgen 1,133333 fl. ausmacht.

Aber auch unter unſern 653690 Morgen zweimädigen Wieſen ſind noch gar viele, welche der Trockenlegung in Folge des Geſetzes harren, nämlich Wieſen, die trotz ihrer Näſſe alljährlich gedüngt werden, ſo daß zwiſchen den ſchlechten Gräſern (den Carex- und Juncus-Arten) auch gute durch ein Uebermaß von Dünger hervorgebracht werden. Werden dieſe Wieſen trocken gelegt, ſo wird ihr Ertrag bei der ſeitherigen Düngung in Abſicht auf Menge und Beſchaffenheit geſteigert; aber auch bei nur gewöhnlicher Düngung werden ſie 24 Centner Futter guter Qualität geben, ſo daß der Centner Futter ſtatt 30 kr. künftig 40 kr. werth wird, was bei 24 Centner einen Mehrertrag von 4 fl. ohne Aufrechnung der Düngererſparniß, ſomit bei wenigſtens 50000 Morgen ſolcher Wieſen immerhin von 200000 fl. jährlich ausmacht.

Der Ertrag der Moore, Weide und Oedungen iſt in Memmingers Beſchreibung von Württemberg zu 1 fl. per Morgen angenommen; er wird aber gewiß zu 3 fl. zu bemeſſen ſeyn, mag er nun in Torf oder Streu beſtehen. Werden dieſe Flächen trocken gelegt, ſo ſind ſie ebenfalls auf 24 Centner Futter zu bringen, welches aber immerhin von geringerer Qualität bleiben dürfte, daher deſſen Werth per Centner nur zu 30 kr. angenommen wird. 24 Centner ſind daher gleich 12 fl., mithin mehr 9 fl., was auf 100000 Morgen 900000 fl. beträgt, um welche Summe das Volkseinkommen ſich erhöhen läßt.

Durch die Entwäſſerung der im Lande vorhandenen naſſen ein- und zweimädigen Wieſen, ſowie der Moore, Riede und anderen Oedungen kann daher eine jährliche Steigerung des Nationaleinkommens erzielt werden von im Ganzen

2,200000 fl.

Faßt man nicht den Geſammtwerth, den die angegebenen Kultur-Verbeſſerungen als volkswirthſchaftliche Maßregeln haben, ins Auge, ſondern

zunächſt nur den Vortheil, den ſie den betreffenden Grundeigenthümern bringen, ſo muß von dem berechneten Gewinn der jährliche Zins aus dem auf jene Verbeſſerungen verwendeten Kapital in Abzug gebracht werden. Dieſes Kapital möchte anzuſchlagen ſeyn bei den Wieſen zu 25 fl. und bei den Mooren und Rieden, wo der Aufwand entſchieden höher iſt, zu 40 fl. per Morgen, ſomit bei

150000	Morg. Wieſen à 25 fl. .	3,750000 fl.
100000	„ Riede à 40 fl. .	4,000000 fl.
und im Ganzen zu	. . . .	7,750000 fl.

wovon der Zins zu 5 Procent beträgt

387500 fl.

5) Wieſenbewäſſerung.

Nach neueren ſtatiſtiſchen Erhebungen beſitzt Württemberg

653690 Morgen zweimädige und
227915 „ einmädige,

zuſammen 881605 Morgen Wieſen. Man wird nicht weit von der Wahrheit entfernt ſeyn, wenn man annimmt, daß die eine Hälfte dieſes Wieſenareals aus Höhewieſen beſteht, die nicht bewäſſert werden können, — die andern aus Thalwieſen, für welche Wäſſerungen bereits entweder eingerichtet ſind oder doch eingerichtet werden könnten.

Schlägt man, was jedenfalls das Maximum iſt, die bereits mit Wäſſerungs-Einrichtungen verſehene Wieſenfläche auf 80000 Morgen an, ſo bleiben rund 360000 Morgen übrig, auf welchen auch Bewäſſerungen angelegt werden könnten. Unrichtig wäre es indeſſen, anzunehmen, es werden auch wirklich auf dieſer ganzen Fläche Bewäſſerungen ins Leben gerufen werden. Einer Verwendung des Waſſers in dieſem Umfang ſteht zunächſt entgegen der Waſſerbedarf für die Induſtrie, und zwar ſowohl der Bedarf der bereits beſtehenden induſtriellen Anlagen, als der Bedarf der nach Gründen der Wahrſcheinlichkeit noch zu erwartenden, denn auch der Bedarf der Zukunft darf nicht unbeachtet bleiben. Ferner gibt es Fälle, wo die Koſten, welche für Wäſſerungs-Einrichtungen zu machen wären, ſo hoch zu ſtehen kämen, daß die Anlagen ſich als unrentabel erweiſen müßten, — ſo wie auch in einzelnen Lokalitäten vorgezogen werden wird, Thalgründe, welche an ſich zu Wäſſerungswieſen geeignet wären, für eine andere landwirthſchaftliche Benützung zu erhalten, ſey es, weil das Ackerfeld in anderer Weiſe nicht ausgedehnt werden kann, ſey es aus andern Gründen.

(Fortſetzung folgt.)

Bienenwirthſchaftliches.

An dem Wanderverein deutſcher Bienenwirthe zu Düſſeldorf theilnehmen zu können wurde mir ermöglicht, weßhalb ich es mir auch zur Freude mache, den Bienenzüchtern in Württemberg nähere Mittheilung davon zu machen.

Die Verſammlung hatte den 5. und 6. September d. J. in Düſſeldorf Statt, derſelben präſidirte der ſehr verehrte und vielen Bienenzüchtern durch ſeine intereſſanten Mittheilungen bekannte Hr. Baron A. v. Berlepſch aus Seebach. Die in dem Programm bezeichneten Gegenſtände kamen, ſo weit es die kurze Zeit erlaubte, zur Beſprechung und Berathung, unter denſelben nahm aber namentlich die Berathung über das 1851 in Vorſchlag gebrachte Bienengeſetz viele Zeit in Anſpruch. Wird das Ganze nach ſeinen Einzelheiten zu einer Aeußerung hierüber zuſammengefaßt, ſo iſt zu ſagen, daß die Aufgabe war, den Beweis zu liefern, daß der Dzierzon'ſche Betrieb das geeignetſte Mittel zu Hebung der Bienenzucht für größere und kleinere Betriebe ſey. Es wurden allerdings unter den Anweſenden auch Stimmen laut, welche mit dieſer Betriebsart, nach ihren Lokalverhältniſſen, nicht ganz einverſtanden waren, indem dieſelben zu viel Zeit, Mühe, Vorkenntniſſe und praktiſche Erfahrung und Gewandtheit erfordern, die nicht ſo leicht zugeben, als davon zu ſprechen ſey, was namentlich bei kleineren Bienenwirthen vorkomme, die die Bienenzucht eben als eine Nebenbeſchäftigung in freier Zeit betreiben können. Im Allgemeinen wurde aber erkannt, daß in eingeübter gewandter Hand dieſe Bedenklichkeiten mit den Vortheilen, die zu erzielen möglich, keine Vergleichung aushalten, und deßwegen nach den Bedingungen der Lokalverhältniſſe raſtlos für die weitere Anbahnung des Fortſchritts durch die geeignetſten Mittel geſorgt werden möchte, welcher Anſicht ich auch vollkommen beipflichte.

Am Schluſſe wurde dann von Pfarrer Dzierzon und dem Baron Berlepſch'ſchen Bienenmeiſter Günther aus Seebach an, in ſehr verſchiedenartigen Formen aufgeſtellten Bienenwohnungen, bei einem gewählten Dzierzon'ſchen Ständerſtock praktiſche Demonſtrationen in gänzlicher Ausleerung des Stocks und in Ausfangung der Königin im Freien gezeigt.

Von aufgeſtellten Bienenwohnungen und Geräthſchaften war nichts Neues und beſonders Vorzügliches zu ſehen, als ein Modell von einem Beobachtungsſtock in 6 vereinbarlichen Abtheilungen, von dem ich eine Zeichnung aufnahm. Von dieſer habe ich einen in ſeiner natürlichen Größe gehörig eingetheilten Beobachtungsſtock fertigen laſſen, der in wenigen Tagen bei mir beſichtigt werden kann.

Digitized by Google

Ferner war eine einfache Rahme zu Abwehrung von Räubern bei Korbſtöcken da, die mir praktiſch vorkam, nach der aufgenommenen Zeichnung iſt ebenfalls ein Muſter davon gefertigt und kann ſolches eingeſehen werden.

Ich bitte und wünſche nun, daß die Bienenzüchter Württembergs für den nach ihren Verhältniſſen bedingten verbeſſerten Betrieb die möglichſte Sorge tragen und mit mir vereint ſuchen möchten, mit den neueren Fortſchritten in der Bienenzucht gleichen Schritt zu halten.

Stuttgart, 15. September 1855.

Regiſtrator Brotbeck.

Ueber das Brechen der Tabaksblätter.

(Aus einem Schreiben des Hrn. K. Bronner in Wiesloch.)

Schon ſeit zwei Jahren breche ich meinen Tabak nach holländiſcher Art und überzeuge mich immer mehr von dem großen Vortheil, den dieſe Art zu erndten gewährt, und nicht leicht in einem Jahr iſt dieſer Vortheil ſo augenſcheinlich, als gerade im Jahr 1854; denn durch die außerordentliche Trockene entwickelte ſich der Tabakſtock ſo langſam, daß die unterſten Blätter längſt verdorben waren, ehe die oberſten Blätter ſich nur etwas auszubilden anfingen. Unſere Bauern erndteten wie gewöhnlich ihren Tabak und hatten daher 1) ſchon ſtark verdorbene Blätter, 2) die mittlern Blätter als gute, ausgebildete, und 3) die oberſten Blätter als kurze, nicht zur Hälfte ausgebildete, unreife Blätter, die großentheils unter die ſogenannten Sandblätter geworfen werden mußten. — Durch das öftere Brechen hatte ich den Vortheil, daß die unterſten kleinern Blätter geſund und früh unter Dach kamen, folglich auch bald verkauft werden konnten, und durch das Entfernen der untern Blätter bekamen die obern mehr Luft; Regen und Thau, ſowie Sonne und Wärme konnten beſſer auf den Boden und folglich auch auf die Entwicklung des Stocks wirken; werden nun nach einiger Zeit die mittlern Blätter bis auf etwa vier der oberſten gebrochen, ſo wird man ſich ſchon nach einigen Tagen überzeugen, daß die noch übrigen Blätter, auch wenn ſie ſchon gelblich waren, ein beſſeres Ausſehen bekommen und neu anfangen zu wachſen und je nach Witterungsverhältniſſen größer werden, als all die früher gebrochenen; was aber am wenigſten beachtet wird, iſt, daß durch dieſe Behandlung die obern Blätter viel dicker und ſchwerer werden, als alle untern Blätter; man bekommt alſo durch das Brechen zu verſchiedenen Zeiten einen in Größe und Reife gleichmäßigeren Tabak und gewinnt bedeutend an Gewicht. — Dagegen wenden Manche ein, daß dieſe Art zu erndten zu viel Zeit raube; wer aber einmal Verſuche damit gemacht hat, wird ſich überzeugen, daß die darauf verwendete Zeit reichlich belohnt wird, ganz abgeſehen davon, daß man auf dieſe Art mit der Tabakserndte früher beginnen und ſpäter enden kann, wodurch ſich die Geſchäfte nicht ſo ſehr drängen und der Landmann ſeine übrigen Arbeiten auch noch dabei gehörig beſorgen kann.

(Landw. Centralbl.)

Ankauf von Zuchtvieh in der Schweiz.

„Heinrich Ganz von Embrach, Kanton Zürich, empfiehlt ſich für Einkäufe von Zuchtvieh (hauptſächlich Farren) der Schwyzer- (Rigi) ſowie der Berner- (Simmentaler) Race. Durch langjährigen Betrieb dieſes Geſchäfts iſt derſelbe im Stande, ſolche Einkäufe beſtens zu beſorgen, ſowie hierüber jede Auskunft und Anleitung zu ertheilen.“

Zur Bekräftigung dieſer ſeiner Empfehlung hat uns Hr. Ganz zwei Zeugniſſe im Original vorgelegt. Im erſteren bezeugt der Hr. Freiherr v. Bodmann zu Bodmann, auswärtiges Mitglied der Großherzoglich badiſchen Centralſtelle für die Landwirthſchaft, „daß Hr. Viehhändler Ganz von Embrach ſeit mehreren Jahren für die Großherzogliche Centralſtelle auf die dortige Station junge Schweizer-Farren zur vollkommenen Zufriedenheit lieferte.“ In der zweiten Urkunde wird demſelben vom Hrn. Freiherrn v. Hornſtein in Binningen, Gutsbeſitzer und Vorſtand des landwirthſchaftlichen Bezirksvereins von Blumenfeld und Engen in Baden, das Zeugniß ausgeſtellt, „daß er ſowohl dem landwirthſchaftlichen Bezirksverein, als auch Gemeinden und Privaten des dortigen Bezirks Farren aus der Berner Schecken- und braunen Schwyzer- (Rigi) Race zu beſter Zufriedenheit geliefert habe und ſowohl in Bezug auf ſeine Solidität als Geſchäftskenntniß allſeitig beſtens empfohlen werden kann.“

Wir glauben im Intereſſe derjenigen landwirthſchaftlichen Vereine in Württemberg, welche Ankäufe von Zuchtvieh in der Schweiz beabſichtigen, zu handeln, indem wir dieſe Zeugniſſe hier veröffentlichen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 39. 29. September 1855.

Wochenblatt

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Oeffentliche Belobung.

Poſtmeiſter Baader in Tuttlingen hat aus 90—100 zuſammengekauften Parzellen, Außenfeldern und andern ödliegenden Grundſtücken, welche ihrer Entfernung wegen beinahe ertraglos waren, den 70 Morgen großen Einödhof Maienthal bei Tuttlingen gegründet. Durch zweckmäßige Bewirthſchaftung, beſſern Bau und reichlichere Düngung von den auf dem Gute ſelbſt neu errichteten Wirthſchaftsgebäuden aus hat er eine ertragsfähige Beſitzung geſchaffen, auf welcher beſonders auch der Obſtbau ſorgfältig gepflegt wird und gut gedeiht.

Es iſt dieſe Leiſtung eine ſo gelungene und zumal für den an Allmanden und Wechſelfeldern reichen Bezirk von Tuttlingen ſo beachtenswerthe, daß dieſelbe mit dem Wunſch baldiger Nachahmung zur öffentlichen Kenntniß gebracht, dem Poſthalter Baader aber eine wohlverdiente Belobung hiemit ertheilt wird.

Stuttgart, 20. September 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.
Sautter.

Waldrodungen.

Nach der in Nr. 7 der Monatſchrift für das württembergiſche Forſtweſen enthaltenen Ueberſicht ſind in den Jahren 18$^{45}/_{55}$ in dem Neuenſtadter Forſt 3208 Morgen Wald gerobet worden und es wird zur Erklärung und Rechtfertigung dieſer Rodungen vorzüglich der geringe Reinertrag der Wälder, der bei den Privatwaldungen dieſes Forſts nur einige Gulden, bei den (gewöhnlich beſſer beſtandenen) Staatswaldungen aber nur 17 kr. bis 1 fl. 32 kr., durchſchnittlich 44 kr., dem Morgen nach betragen ſoll, angeführt. Dieſem gegenüber wird zur Verſtärkung des Reizes zu Waldrodungen auf den Erlös aus dem Holzkapital und auf den hohen Pachtertrag der gerobeten Grundſtücke, durchſchnittlich von 11 fl. per Morgen, aufmerkſam gemacht.

Solche Darſtellungen, wenn ſie von einer Stelle ausgehen, welcher die Sorge für die Erhaltung der Waldungen nahe gelegt iſt, in einem Blatte, worin ſie einen halbamtlichen Anſtrich erhalten, verdienen gewiß alle Beachtung und eine nähere Erörterung derſelben wird nicht als eine müßige angeſehen werden können.

Vor Allem muß der Einſender dieſes ſeine Verwunderung ausſprechen, daß die Waldungen eines Forſtes „im fruchtbarſten Theile des Landes" nur ſo wenig ertragen ſollen! Auch iſt dem Leſer viel zugemuthet, wenn er es ohne alle Bemerkung hinnehmen ſoll, daß die beſſer beſtockten Staatswaldungen weniger ertragen ſollen, als die Privatwaldungen. Wenn wir die Sache näher unterſuchen, ſo iſt gewiß die Annahme, daß in dieſem Forſt der Morgen Staatswald etwa $^6/_{10}$ Klafter Buchenholz und 30 Stück Reiſigwellen jährlich erzeuge, keine übertriebene. Die Holzpreiſe ſind zwar in Folge der Waldrodungen, und der bekannten, durch die Zeitumſtände herbeigeführten übermäßigen Waldangriffe, neben welchen die regelmäßigen Nutzungen fortgingen, ſehr ſtark und zwar durchſchnittlich auf 10 fl. 26 kr. fürs Klafter Buchenholz herabgekommen. Es iſt aber nicht zu zweifeln, daß der Holzpreis, wenn die Wirkung der Rodungen vorüber

Digitized by Google

iſt, wenigſtens ſeine frühere Höhe wieder erreichen werde. Gleichwohl ſoll, um dem Vorwurf der Steigerung auch hiebei auszuweichen, nur der obige Preis und, weil unter dem Kieferholz auch Prügel begriffen ſind, nur der Preis von 9 fl. gerechnet werden. Mit Einrechnung eines Reiſigwerths von 2 fl. 6 kr. erhält man daher einen Holzwerth von 7 fl. 30 kr. und es bleiben, wenn man als Holzhauerlohn für $^{6}/_{10}$ Klafter und die Wellen 1 fl. 20 kr. abzieht, immer noch 6 fl. 10 kr. als jährlicher Ertrag übrig; dabei iſt der höhere Werth des Stammholzes als Bau- und Werkholz nicht in Anſchlag gebracht.

Nothwendig muß ſich nun die Frage aufdrängen, wo hat der Herr Verfaſſer die ihm

bei dem Revier Neuenſtadt fehlenden		4 fl. 38 kr.
„ „ „	Waldbach „	5 fl. 53 kr.
die im Durchſchnitt fehlenden		4 fl. 11 kr. ꝛc.

hingebracht?

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, da hier von Staatswaldungen die Rede iſt, daß der bedeutende Aufwand für das Forſtperſonal, das die Regierung wegen ihrer Oberaufſicht bedarf, in Abzug gebracht worden iſt. Dies iſt aber ganz fehlerhaft, weil der Staat, auch wenn er ſelbſt keinen Schuh Waldboden beſäße, doch den größten Theil der Ober- und Revierförſter behalten und beſolden müßte.

Es iſt ferner wahrſcheinlich, daß ein großer Theil der Staatswaldungen im Uebergang zur Hochwald-Wirthſchaft begriffen iſt und daß für Kulturen größerer Aufwand gemacht wird, beides aber unberückſichtigt geblieben, letzterer aber abgezogen worden iſt.

Wer wird aber, um etwas Aehnliches anzuführen, bei der Berechnung des Ertrags eines erſt kürzlich gereuteten Weinbergs und bei der zur Erzielung künftigen höhern Ertrags beliebten augenblicklichen Verzichtleiſtung auf Nutzen den gegenwärtigen Ertrag zum Maßſtab nehmen und den künftigen Nutzen ignoriren? Wer wird die Waldkultur-Koſten, den Aufwand für die Saat allein ohne die künftige Erndte, ohne den künftigen Holzertrag in Anrechnung bringen? Wenn das, was uns vom Forſt Neuenſtadt mitgetheilt wird, etwas Normales wäre, gewiß müßte ſich die höhere Stelle veranlaßt finden, dagegen anders als durch Waldrodungen einzuſchreiten.

Es iſt weiter möglich, daß auch der Aufwand für Weganlagen, für welche in der letzten Zeit, um Arme zu beſchäftigen, ſo viel geſchehen iſt, in Abzug gekommen iſt. Auch dies wäre nicht zuläſſig und würde eine Vertheilung auf längere Zeiträume erfordern.

Nach der hier angeführten nachtheiligen Abfertigung der Wälder geht nun der Aufſatz mit großer Befriedigung zu den durch die Rodung erreichten Vortheilen über, als welche bezeichnet werden das aus dem erkauften Holz flüſſig gemachte Kapital, die Beſchäftigung einer größern Volksmenge und der durch die Pachtgelder erzielte Reinertrag, durchſchnittlich zu 11 fl. per Morgen angegeben.

Das Erſtere hätte füglich ganz unerwähnt bleiben können, weil man, wenn die Fällung des Holzes überhaupt zuläßig war, dieſes Kapital, auch wenn der Boden für den Wald beſtimmt blieb, hätte flüſſig machen können. Es fällt mithin hinweg. *

Die Beſchäftigung einer größern Volksmenge verdient allerdings Berückſichtigung, kann jedoch kein allgemeiner Beſtimmungsgrund ſeyn. Es bleibt immer zu erwägen, ob eine nützliche Beſchäftigung erzielt werden könne und ob dem auf dieſer Seite erreichten Vortheile nicht auf der andern Seite überwiegende Nachtheile gegenüberſtehen, zum Beiſpiel: die Zerſtücklung des Bodens (Hofmetzgerei), Vermehrung des den Mitbürgern zur Laſt fallenden Proletariats, Vermehrung der Holzfrevel ꝛc. Nach wenigen Jahren kommen gewöhnlich die kleineren Theile der Aermeren in die Hände der Vermöglicheren.

Was endlich die ſo ſehr hervorgehobenen hohen Pachtgelder betrifft, ſo treten hiebei ſehr weſentliche Bedenken hervor. Dieſe Pachterlöſe gehen nach der mitgetheilten Ueberſicht von 4 fl. bis 14 fl. 39 kr. per Morgen und ſtellen ſich im Durchſchnitt auf 11 fl. per Morgen. Wenn hier der Hr. Verfaſſer des Aufſatzes ausruft: folglich höher um 9 fl. als bei dem Wald, ſo befindet er ſich ſchon nach Obigem, nach welchem ſich der Waldertrag ſehr viel höher ſtellt, in einem gewaltigen Irrthum. Sodann

---

* Der geregelte Waldbetrieb unterſcheidet ſich allerdings von andern Bodenbenutzungsweiſen dadurch, daß er ein bedeutendes Betriebskapital, das Anhäufen einer Summe jährlicher Erträge veranlaßt, was bei Werthsberechnungen nicht überſehen werden darf. Da darauf nicht eingegangen würde und die Würdigung der Zwiſchen-Nutzungen nothwendig würde, ſo bleibt auch hier dieſe Frage unberührt.

Digitized by Google

iſt es eine unbeſtreitbare Thatſache, daß nur die erſten Jahre nach der Rodung ſo hohe Pachterträge liefern, dagegen wenn der Boden ausgebeutet und kein Stock- und Wurzelholz mehr zu roden iſt, ein mächtiger Rückſchlag erfolgt. Beiſpiele haben ſich in der Nachbarſchaft der Reſidenz bei ganz gutem Boden ergeben. Doch die vorliegenden Pachtungen ſelbſt überheben der Mühe weiterer Beweisführung, indem, abgeſehen von einigen Unregelmäßigkeiten, bei den kürzeſten Pachtzeiten die höchſten Pachtſchillinge, bei 4 bis 5 Jahren Pachtdauer 12 fl. bis 14 fl. 39 kr., bei längern Pachtzeiten, 13 bis 20 Jahren, nur 5 fl. und 6 fl. 40 kr. erzielt worden ſind, was im Ganzen nur auf die oben bemerkte Weiſe erklärt werden kann.

Das Vorgetragene möchte genügen, um zu zeigen, daß das, was bewieſen werden wollte, durchaus nicht bewieſen worden und daß der Erfolg von Waldrodungen nicht nach den Erſcheinungen der erſten Jahre zu beurtheilen iſt, daß überhaupt ſo, wie es geſchehen iſt, nicht gerechnet werden darf. Es ſind aber noch viele Bedenken nicht erwähnt worden, die man ſelbſt auf dem beſchränkten Standpunkte des Hrn. Verfaſſers nicht überſehen ſollte, namentlich die durch die Waldrodungen erfolgende Schmälerung des für die Viehhaltung, mithin für die Felderbeſſerung erforderlichen Streuertrags. In vielen Gegenden iſt es der Wald vorzugsweiſe, aus welchem der geringere Güterbeſitzer ſeine Streue ſich verſchafft, in den meiſten Gegenden muß er wenigſtens bedeutende Beiträge liefern. Mancher Waldbeſitzer ſchlägt den Ertrag ſeines Waldes an Laub und Gras ꝛc. nicht geringer an, als den vom Holz. Dafür iſt in der Monatſchrift dem Walde nichts zu gut gerechnet, auf der andern Seite nichts abgezogen worden. Als vor einigen Jahren einer dürftigen Gemeinde ein Waldſtück zur Rodung und Vertheilung angeboten werden wollte, bat der ſehr erfahrene und für die Seinigen beſorgte Vorſteher, man möchte davon abſtehen, weil der Wald das Einzige ſey, was ſeinen Bürgern Streu gewähren könne.

So viel wird nun Niemand bezweifeln, daß, wenn die vorliegenden Fragen gründlich beantwortet werden ſollen, der beſchränkte Standpunkt, der in der Monatſchrift gewählt worden iſt, verlaſſen und die beliebte Calculationsweiſe aufgegeben werden muß, bei deren Durchführung die Wälder verſchwinden müßten, und daß nicht überſehen werden darf, daß der Staat außer den Proletariern auch für die übrigen Bürger, für die Gewerbetreibenden ꝛc., zu ſorgen habe.

Die Verbeſſerungen in unſerem Feldbau, ihr Umfang und ihr Werth.

(Fortſetzung.)

Deßhalb ſoll hier bei Berechnung des Werths einer vollſtändig durchgeführten Wieſenwäſſerung, wie ſie nach unſern gegebenen Verhältniſſen möglich wäre, nur die Hälfte der an ſich zu Wäſſerungseinrichtungen geeigneten Wieſengründe in Anſchlag genommen werden. Dieſe betragen nach dem Obigen 180000 Morgen. Der Vortheil der auf einem ſolchen Areal ausgeführten Wäſſerungsanlagen berechnet ſich folgendermaßen: Man nimmt das Minimum an, wenn man den Mehrertrag einer Wäſſerungswieſe gegenüber einer nicht bewäſſerten zu 10 Centner Dürrfutter per Morgen berechnet; dies ergäbe von der genannten Fläche eine um 1,800000 Centner größere Produktion. Durch die Viehzucht vernutzt ſich nach ganz billigem Anſchlag der Centner Heu und Oehmd zu 24 kr. (das Düngererzeugniß ungerechnet, wovon unten); es ergibt ſich alſo hieraus allein eine jährliche Mehrproduktion im Werth von 720000 fl. Dies iſt indeß der geringere Theil des Nutzens; der größere Theil deſſelben beſteht einmal in der Mehrerzeugung von Dünger durch die erhöhte Heu- und Oehmd-Produktion, ſodann in der Erſparniß von Dünger für die nun bewäſſerten Wieſen, welche, ſo lange eine Bewäſſerung nicht beſtand, gedüngt werden mußten. Aus dem Mehrerzeugniß von Futter laſſen ſich nämlich 3,600000 Centner oder à 20 Centner per Fuder, 180000 Fuder mehr Dünger erwarten; vor Einrichtung der Wieſenwäſſerung waren die fraglichen Wieſen durchſchnittlich je im zweiten Jahre mit 4 Fuder Miſt per Morgen zu düngen, wovon künftig mindeſtens $\frac{3}{4}$ oder jährlich 30 Centner per Morgen = $1\frac{1}{2}$ Fuder, im Ganzen alſo 270000 Fuder erſpart werden, ſo daß die ganze, für die ſonſtige landwirthſchaftliche Produktion verfügbare Düngermaſſe 450000 Fuder beträgt. Da beim Dünger von einem eigentlichen Marktpreis nicht geſprochen werden kann, ſo kann nach einem ſolchen Preis auch der Werth dieſer Mehrproduktion an Dünger nicht berechnet werden. Dieſer iſt vielmehr lediglich zu beſtimmen nach dem größeren Ertrag an Felderzeugniſſen, welcher ſich durch eine reichlichere Düngung erzielen läßt.

Thaer (landw. Gewerbslehre S. 125) — in dieſer Sache gewiß eine Autorität — ſagt, daß mit Ausnahme weniger Fälle ein Fuder Dünger, auf den Acker gebracht, mindeſtens den Werth von

Digitized by Google

1½ Scheffeln Roggen habe. Nimmt man dieſes Minimum an, ſo berechnet ſich der Werth der erſparten 450000 Fuder Dünger in folgender Weiſe. Das gedachte Düngerquantum hat den Werth von 675000 preußiſchen oder 209250 württembergiſchen Scheffeln Roggen. Der Durchſchnittspreis von 1 Scheffel Roggen beträgt in Württemberg für die letzten 20 Jahre nach den Erhebungen des ſtatiſtiſch-topographiſchen Bureau 9 fl. 53 kr.; das angegebene Quantum repräſentirt alſo einen Werth von 2,068087 fl.

Man kann fragen, ob überall Gelegenheit gegeben ſey, dieſes erhöhte Düngererzeugniß zu verwenden? Dieſe Frage muß mit Ja beantwortet werden. In erſter Linie ſteht das bisherige Ackerfeld, dem ſich durch erhöhte Düngerverwendung ein entſprechend größerer Ertrag abgewinnen läßt, und zwar wird bei gutem Boden durch vermehrten Brachreinbau, regelmäßigen Einbau von den Wechſelfeldern, Anbau von Nachfrüchten, umfangreicheren Anbau von Handelsgewächſen u. ſ. w. ein entſchieden höherer Ertrag gewonnen werden können, als der oben angenommene. Außerdem wird dadurch Gelegenheit gegeben, manche Höhewieſen, welche für die Zwecke der Graserzeugung gerade in dem Maße ſchlechter taugen, als ſie beſſer für den Getreidebau ſich eignen, für den letzteren zu beſtimmen, und endlich finden ſich an gar vielen Orten Oedungen, Allmanden und Weiden, die ganz wohl zur regelmäßigen Bebauung geeignet ſind und nur deßwegen nicht dafür beſtimmt wurden, weil es an dem erforderlichen Dünger fehlte, um ſie zur Kultur beizuziehen. Die Geſammtſumme, um welche ſich durch Einführung von umfaſſenden Bewäſſerungsanlagen der Ertrag des Einkommens aus dem landwirthſchaftlichen Betriebe ſteigern ließe, ſtellt ſich demnach

auf	2,068087 fl. und
	720000 fl.
zuſammen auf	2,788087 fl.;

rechnet man auch davon die Unterhaltungskoſten für die Anlagen nebſt den Zinſen aus dem Anlagekapital und zwar nach beiläufiger Schätzung 4 fl. 21 kr. per Morgen, ſomit im Ganzen 783000 fl., ſo bleibt immer noch ein Gewinn von mehr als 2 Millionen übrig. Es iſt dies zwar als Reingewinn im privatwirthſchaftlichen Sinn nicht zu betrachten, wohl aber als ſolcher in volkswirthſchaftlicher Hinſicht; denn ſoweit er nicht als reiner Nutzen erſcheint, kommt er in der Form von Arbeitslohn den arbeitenden Klaſſen zu gut. Ebenſo kann die Gelegenheit zu nützlicher Kapitalanlage, wie ſie durch Bewäſſerungseinrichtungen bedingt wird, nur als vortheilhaft bezeichnet werden.

Es kann hier nicht der Ort ſeyn, um ſich auf eine Widerlegung der verſchiedenen, gegen Bewäſſerungseinrichtungen überhaupt erhobenen Bedenken im Einzelnen einzulaſſen. Wenn von den Gegnern aller und jeder Bewäſſerungsanlagen ſchon Berechnungen aufgeſtellt wurden, wonach dem Landwirth unmittelbar durch ſolche Anlagen poſitiver Schaden zugehe, ſo beweiſt dies ſchon ſo viel, daß viele Worte darüber zu verſchwenden nutzlos wäre. Es braucht nur einer oberflächlichen Prüfung der Grundlagen für ſolche Berechnungen. Während die Landwirthe darüber einig ſind, daß zweckmäßig angelegte und ſorgfältig berieſelte Wäſſerungswieſen gleich gutes Futter geben, wie andere Wieſen, nimmt Seitens der Gegner die Behauptung: was an Quantität gewonnen werde, gehe an Qualität verloren, die erſte Stelle ein, und raſch folgt dann der Satz, daß anderwärts bei Wäſſerungwieſen ſogar ein größeres Areal zu Ernährung einer Kuh erforderlich ſey, als von Höhenwieſen! Läßt ſich mit ſolchen Vorderſätzen allein ſchon ein Schluß auf den angeblichen Nachtheil von Bewäſſerungseinrichtungen ziehen, ſo muß dieſer ein abſoluter werden, wenn die Anlagekoſten für dieſelben im Allgemeinen ſo hoch angenommen werden, wie ſie in einzelnen, beſonders ungünſtigen Fällen ſich ſtellten, wo es ſich zugleich um eigentlichen Kunſtwieſenbau und den ganzen Aufwand hiefür handelte.

Bei Berechnung des Areals, für das noch Bewäſſerungen eingerichtet werden können, iſt in dem Vorſtehenden bereits auf die Bedürfniſſe der Gewerbe Rückſicht genommen worden, und es ſoll hier nur ein Moment noch beſonders hervorgehoben werden, nämlich das, welches von der andern Seite, den Vertretern der gewerblichen Intereſſen, ſo häufig ganz ignorirt wird, daß Gewerbebetrieb und Wäſſerungseinrichtungen in vielen Fällen ganz wohl neben einander exiſtiren können. Mehr und mehr wird bei neuen gewerblichen Anlagen auf den niederſten Waſſerſtand die erforderliche bewegende Kraft berechnet; in ſolchen Fällen nun bleibt in der Regel noch hinreichendes Waſſer für die Zwecke der Landwirthſchaft, da gerade im Herbſt und Frühjahr, wo das Waſſerquantum am ſtärkſten zu ſeyn pflegt, die Wäſſerung vom größten Werth iſt. Fällt ſie bei niederem Waſſerſtand aus, ſo erſcheint der Gewerbeunternehmer nicht benachtheiligt. Die Landwirthſchaft braucht auch überhaupt für ihre Zwecke häufig nicht die koſtbaren Anlagen, welche zu Gewinnung einer Waſſerkraft zum Gewerbebetrieb erforderlich ſind. Ihr genügen oft Schöpfräder, wo einem Gewerbeunternehmer koſtbare Bauten von Nöthen wären, und vermittelſt dieſer einfachen Einrichtung kann auch oft eine Anlage ausgeführt werden, wo von einer gewerblichen kaum die Rede ſeyn kann.

(Beſchluß folgt.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 40. **Wochenblatt** 6. Oktober 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Auszeichnung landwirthſchaftlicher Verdienſte.

Seine Königliche Majeſtät haben vermöge höchſter Entſchließung vom 25. September dem Oekonomierath Horn, Vorſtand der Ackerbauſchule zu Ochſenhauſen, in Anerkennung ſeiner verdienſtlichen Wirkſamkeit, das Ritterkreuz Höchſt Ihres Ordens der württembergiſchen Krone gnädigſt verliehen.

Vertheilung der Jahrespreiſe für techniſche und landwirthſchaftliche Erfindungen und Leiſtungen.

Seine Königliche Majeſtät haben die aus Höchſt Ihrer Oberhofkaſſe für das Jahr 1855 gnädigſt ausgeſetzten Preiſe zu Belebung der vaterländiſchen Landwirthſchaft und Gewerbe-Induſtrie vermöge Höchſter Entſchließung vom 19. d. M. nachſtehenden Bewerbern zu ertheilen geruht:

I.

Von dem mechaniſchen Preiſe von 30. Dukaten und einer ſilbernen Medaille wurde dem Uhrenmacher Holch von Hall für ein durch große Präciſion, Einfachheit und Wohlfeilheit ſich auszeichnendes Pendel-Uhrwerk mit freier conſtanter Hemmung ein Preis von 20 Dukaten mit ſilberner Medaille, und

dem Orgelbauer Neff in Canſtatt für eine neue Thurmorgel ein Preis von 10 Dukaten zuerkannt.

II.

Von den zwei Bewerbern um den chemiſchen Preis von 30 Dukaten erhielt der Lederfabrikant Theodor Klemm in Pfullingen für das von ihm erfundene Gerbe-Verfahren, wodurch ein feſtes, geſchmeidiges und waſſerdichtes Leder erzielt wird, einen Preis von 15 Dukaten. Der übrige Theil des Preiſes konnte nicht vergeben werden, da die zweite Bewerbung nicht preiswürdig erfunden wurde.

III.

Der landwirthſchaftliche Preis mit 30 Dukaten und ſilberner Medaille wurde im vollen Betrage dem Fabrikanten Georg Zöppritz in Heidenheim für eine muſterhafte Drainirung im Umfang von 281 Morgen auf ſeinem Gut „Ganterhof," bei Ravensburg, gnädigſt zuerkannt.

Stuttgart, 20. September 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.
Sautter.

Nutzen des Franzobſtes in gemiſchten Gärten.

Wer über keinen großen Bodenraum zu verfügen hat, oder ein Gartenland nur zeitlich beſitzt, was insbeſondere bei Angeſtellten der Fall iſt, dem rathe ich aus langjähriger Erfahrung, ſeinen Garten nicht mit Hochſtämmen, ſondern mit Zwerg-Obſt zu bepflanzen.

Man wird mir zwar einwenden, daß hier der Schnitt nothwendig wird, den Manche nicht verſtehen, doch getraue ich mir, auch in dieſer Beziehung für meine Behauptung einzuſtehen, und gebe zu bedenken, daß es ſich bei dem Schnitt dieſer Bäume in dem Garten eines Laien nicht um die

Digitized by Google

Spindel-, Rocken- ꝛc. Form, nicht um den Montreul'ſchen oder Seymour'ſchen Schnitt, ſondern um eine vernunftgemäße Behandlung, um eine natürliche alljährliche Einkürzung handelt, außer es wollte Jemand Pfirſiche an Spalieren ziehen, zu denen freilich ſchon eine künſtliche Beſchneidung erforderlich iſt.

Die Vortheile der Anzucht des Franzobſtes ſind ſo augenfällig, daß ihr Nutzen nicht erſt weitläufiger auseinander geſetzt zu werden braucht.

Die Raumerſparniß iſt es zuerſt, die ſelbſt dem kleinſten Gärtchen ein paar Bäumchen zu tragen geſtattet, ohne daß namentlich in den erſteren Jahren dem Gemüſebau oder der Blumenzucht großer Eintrag geſchieht.

Die große Tragbarkeit der Birnen auf Quitten, Weißdorn und Speierling, und Aepfel auf dem Johannisſtamm iſt bekannt genug; der Gartenfreund wird ſchon nach wenigen Jahren die Früchte ſeines Fleißes erndten und ſich Genüſſe verſchaffen können, auf welche er bei dem Hochſtamme oft 10 und noch mehr Jahre warten muß. Der Zwergbaum leidet durch Wind und Stürme bedeutend weniger, iſt leichter zu befeſtigen, zu bedüngen und zu beſchützen, wenn widrige Witterung die Blüthen bedroht, und das Obſt ſelbſt ſcheint weit feiner und ſchmackhafter zu werden, weil der Zutritt der Sonne dem Zwergobſte leichter möglich iſt, als einem Hochſtamme.

Da man in jetziger Zeit alle Obſtſorten in Zwergform zu bringen weiß, die Kirſchen auf Mahalebſtämme, die Zwetſchgen, Pflaumen und Aprikoſen auf die Haberpflaume, ja ſogar auf den Schlehdorn, ſo kann man alles Obſt in dieſer Weiſe erhalten, ſelbſt der Rieſe unter den Obſtbäumen, der Wallnußbaum, ſchmiegt ſich beſcheiden unter die Franzbäume und trägt ſeine großen Früchte in einer Höhe von 2—3 Schuhen. Man kann freilich einwenden, daß das Zwergobſt, namentlich die Aepfel, auf dem Johannisſtamme nicht lange ausdauern und daß das Obſt ſelbſt leichter den Dieben zugänglich ſey. Dieſe Einwürfe ſind jedoch leicht widerlegt, denn hat man einmal einen Vorrath von Unterſtämmen, ſo iſt für die beſtändige Ergänzung der Baumpflanzung leicht geſorgt und in Bezug auf den Diebſtahl ſchützt weder Größe noch Umzäunung vor dem lüſternen Gartendieb, wie die Erfahrung tagtäglich lehrt.

Als ſpeziellen Vortheil macht ſich auch die Birne, auf Quitten veredelt, geltend, da dieſe auf naſſem Boden vegetirt, wo der Birnbaum nicht mehr gedeiht.

Wer über einige Mittel zu verfügen hat, thut wohl, eine ſolche Pflanzung in einigen, gehörig von einander entfernten parallel laufenden Geländern, am Beſten gegen Süden hin, anzulegen, wo der Früchtereichthum ſich noch um ein Gutes erhöht. Der Obſtbaumfreund kann ſich bei einem mittelmäßig großen Garten auf dieſe Weiſe die Annehmlichkeit verſchaffen, eine ganze Reihenfolge von Sommer- bis zum Winterobſte zu erndten, und iſt, ohne die läſtigen Leitern, Stangen, Obſtbrecher und Raupentödter zu bedürfen, in den Stand geſetzt, ſeine Mußeſtunden der Pflege dieſer Kinder unter den Bäumen zu widmen.

Die Franzoſen und Belgier, in ihrem ganzen Gebahren rationell, haben auch dieſen Zweig von Obſtbaumzucht in umfaſſender Weiſe aufgenommen, und wer die Spaliere in ihren Ländern zu ſehen Gelegenheit gehabt hat, der wird von der Ergiebigkeit einer ſolchen Miniaturpflanzung zur Genüge überzeugt ſeyn. (Frauendorfer Blttr.)

Die ſeitherigen Erfolge der Warmwaſſerröſte.

Nach dem Bericht der Beurtheilungscommiſſion über die Münchner Ausſtellung hat die Warmwaſſerröſte ſich ſeither in nachſtehenden Verhältniſſen bewegt:

1) Die Leiſtungen dieſer Anſtalten in Bezug auf ihre Fabrikation können im Allgemeinen nur ganz befriedigend erklärt werden und ſie berechtigen zu großen Erwartungen.

2) Was die wirthſchaftlichen Reſultate betrifft, ſo iſt die Zeit des Betriebes der meiſten Anſtalten zu kurz, um Sicheres jetzt ſchon darüber ſagen zu können.

3) Bis jetzt ſteht immer noch feſt, daß auf die gewöhnliche rationelle (belgiſche) Weiſe (Flußröſte) Flachs ſich darſtellen läßt, der dem mit Warmwaſſer nicht nachſteht, und daß auch der Spinner bei ſonſt gleich guten Eigenſchaften den einen dem andern nicht vorzieht. Im Großen war dies durch die reiche Ausſtellung des Freiherrn v. Lüttwitz auf Siemenau, Regierungsbezirk Oppeln, aufs

Digitized by Google

Entſchiedenſte dargethan. Freiherr v. Lüttwitz ſoll es ſich, dem Vernehmen nach, zur Lebensaufgabe gemacht haben, zu zeigen, daß bei der Flußröſte, d. i. dem Vorhandenſeyn geeigneten Röſtwaſſers, das preiswürdigſte Produkt zu erzielen iſt. Nach ſeinem Verfahren wird der Flachs im Jahre der Erzeugung nicht mehr geröſtet, ſondern nach der Erndte nur noch ſtrohtrocken gemacht, dann überwintert und im kommenden Sommer bei 20 Grad Flußwärme geröſtet.

4) Thatſache iſt, daß ſelbſt Warmwaſſer-Röſtanſtalten der natürlichen Waſſerröſte ſich nebenbei bedienen.

5) Der Warmwaſſerröſte bleibt immerhin der Vorzug, daß man dabei von Quantität und Qualität des Waſſers völlig unabhängig iſt und daß man insbeſondere auch alsbald nach der Erndte die Verarbeitung des Flachſes vornehmen und ihn zu Geld machen kann.

6) Die Einrichtung für eine Warmwaſſerröſte ſoll ſich aber nicht unter 30000 fl. herſtellen laſſen, wobei nicht überſehen werden darf, daß, wenn in einem gegebenen Jahre wegen Mißerndte des Flachſes ꝛc. die Anſtalt kein Material zu verarbeiten hat, der Zinſenverluſt ſich zu hohen Summen berechnen kann.

7) Will man die Frage der Anſchaffung dieſes Kapitals, ſeiner Verzinſung und des großen Brennmaterial-Bedarfs umgehen, ſo bietet ſich ein Weg dazu ganz einfach darin, daß man da, wo die natürliche Waſſerröſte ſich als genügend erweist, dieſe überhaupt beibehält. Es wird zwar hiebei die Verwerthbarkeit des Produkts um ein halbes Jahr ſpäter eintreten, gewiß kann aber der damit verbundene Zinſenverluſt nicht in Betracht kommen gegen die angedeuteten Klippen, die man damit umgeht. Würde es aber je bei der Flußröſte mitunter einer Erhöhung der Temperatur bedürfen, ſo würden ſubſidiäre Mittel dazu wohl billig zu beſchaffen ſeyn.

8) Die Gründung von Flachsbereitungs-Anſtalten auf die Gelegenheit zum Ankauf des Rohflachſes von dem Kleinbauer hin unterliegt mancherlei Bedenklichkeiten. Abgeſehen davon überhaupt, daß der Rohflachs ſich nicht auf größere Entfernungen verführen läßt, ſo pflegt der Kleinbauer den durch die Verarbeitung des Flachſes entfallenden Arbeitsverdienſt allzu hoch zu tariren, als daß er nicht, wenn er auch zur Abgabe ſeines Flachſes als Rohflachs ſich entſchließt, in der Forderung für dieſen ſich zu entſchädigen ſuchen wird. Es möchten deßhalb ſolche Anſtalten wohl thun, über den Bau und die Lieferung von Rohflachs mit größeren Gutsbeſitzern Verträge abzuſchließen und ſich ſo möglich den Bezug ihres Betriebsſtoffes ſicher zu ſtellen. Der größere Gutsbeſitzer geht ſehr gern auf den Bau ſolcher Produkte ein, für die er nach der Erndte gleich auch den Erlös zur Kaſſa bekommt.

9) Es darf nicht überſehen werden, daß der Verbrauch an Flachſen in den Spinnereien ſich mehr in den mittleren Qualitäten bewegt und daß daher auch ſchon darum ſelbſt das weniger edle Produkt verhältnißmäßig beſſer bezahlt wird, als ſein Gegenſatz, ein Moment, der in der Concurrenz der Flachsbereitungs-Anſtalten mit den gewöhnlichen Flachs-Producenten nicht überſehen werden darf.

(Agron. Ztg.)

Die Verbeſſerungen in unſerem Feldbau, ihr Umfang und ihr Werth.

(Schluß.)

6) Allmandverbeſſerungen.

Ein weit gehender Mißſtand in den Verhältniſſen unſerer Bodenkultur iſt die unpaſſende örtliche Vertheilung von Ackerland, Wieſen und Wald. Betrachtet man die beſtehende Vertheilung dieſer Kulturarten auf einem größeren Diſtrikte, ſo wird man ſelten eine Markung finden, in welcher jede Kulturart an derjenigen Stelle iſt, an welche ſie naturgemäß gehört. Bei den erſten Anordnungen des Anbaus und der Benützung des Bodens ſcheint ſo wenig ein durchdachter rationeller Plan vorgewaltet zu haben, als bei der Anlage der Ortſchaft ſelbſt. Die Sicherheit vor Angriffen, die Gelegenheit, Waſſer in der Nähe zu haben, das Daſeyn einer guten Weidefläche, ein ſchützender Wald u. ſ. w. waren die Umſtände, welche die Wahl der Wohnſtätten und die Benützungsweiſe des Bodens beſtimmten. Manchfache Veränderungen hat die Zeit inzwiſchen gebracht, jedoch nur ſelten ſolche, bei welchen man mit Sorgfalt auswählte, welche Strecke Landes am beſten dem Pfluge, dem Futterbau oder der Holzerzeugung zu unterwerfen ſey. Die alten Einrichtungen, welche einem vortheilhaften Kulturwechſel im Wege ſtanden, wie der Flurzwang, die unzähligen Ueberfahrten über fremde Grundſtücke, die Gemeinſamkeit der Weide und die Weidedienſtbarkeiten, die Zehenten und Theilgebühren, das Verbot der Waldausſtockung haben ſich im großen Ganzen bis auf die Gegenwart erhalten. So treffen wir denn oft Aecker in feuchter Lage,

Digitized by Google

welche für ſie ganz ungeeignet iſt, für die Wieſen dagegen höchſt angemeſſen ſeyn würde, während letztere auf trockene Höhen verwieſen ſind; wir treffen Wald auf ſolchen Grundſtücken, welche durch den Anbau mit Getreide, Futter- und Handelsgewächſen einen ſechs- bis zehnfach höheren Ertrag, als durch Holz, abwerfen würden, und ſehen den Landmann nicht weit davon einem magern, ſteinigen Ackerlande, das immerhin noch guten Wald geben würde, mit äußerſter Anſtrengung dürftige Fruchterndten abgewinnen. Es iſt nun höchſt wichtig, daß nach und nach eine beſſere Ordnung dieſer Verhältniſſe eingeleitet werde. Die Beſchränkungen, welche einer derartigen Anbauveränderung durch die zehentherrlichen Verhältniſſe früher im Wege ſtanden, ſind zwar jetzt größtentheils beſeitigt; auch fällt ein weiterer Abhaltungsgrund für die Vornahme dieſer Bauveränderungen, welcher noch zu Anfang dieſes Jahrhunderts von Belang geweſen wäre, bei der dermaligen Vervollkommnung der Forſtwirthſchaft weg. Damals galt nämlich die künſtliche Anlage von Waldungen durch Saat oder Pflanzung an einer Stelle, wo früher kein Holz war, für ein im Großen nicht wohl durchzuführendes Unternehmen; heutzutage hat man dieſe Schwierigkeiten überwunden und weiß ſolche Waldanlagen mit Sicherheit und dabei mit geringem Aufwande zu machen. Kulturveränderungen, um jede Pflanze auf den geeignetſten Boden zu bringen, ſind bis jetzt vorzugsweiſe nur von großen Grundeigenthümern, die den Vortheil des arrondirten Beſitzes voraus haben, ausgeführt worden. Wo der Bodenbeſitz der Privaten ſehr zerſtückelt iſt, wird der Umbau des Bodens, ſo ſehr er auch durch die Ausſicht auf eine Ertragserhöhung unterſtützt wird, keine großen Fortſchritte machen. Das Meiſte, was in den erwähnten Beziehungen geſchehen kann, fällt daher in das Ermeſſen der Inhaber großer Güter, in die Maßnahmen, zu welchen der Staat als Inhaber des größeren Theils der Waldfläche des Landes durch ſeine Organe, die Forſtbehörden und Forſtpolizei-Stellen, ſich entſchließt, und endlich in die Umſicht und Thätigkeit der Gemeinden, in deren Beſitz noch ſehr bedeutende Strecken von Weideland und Wald ſich befinden.

Dieſe letzteren Beſitzungen ſind es nun, die bei Entwerfung eines Landes-Kulturgeſetzes die Aufmerkſamkeit in Anſpruch nehmen mußten.

In Württemberg finden ſich zu Zeit noch $174233\frac{3}{8}$ Morg. unkultivirte Allmanden. Davon

werden als zur Kultivirung geeignet bezeichnet	$37788\frac{7}{8}$ "
für nicht kultivirbar werden gehalten	$136444\frac{6}{8}$ "
	$174233\frac{3}{8}$ Morg.

Würden ſämmtliche Gemeinden des Landes, welche zur Zeit noch unvertheilte Allmanden beſitzen, dieſe künftig nach entſprechenden Nutzungsplanen bewirthſchaften, mithin die anbauwürdigen Stücke der landwirthſchaftlichen Kultur überweiſen, die nicht kultivirbaren aber durch Wegräumung von Steinen und Geſtrüpp, durch Anſaat kahler Stellen mit Grasſamen, durch Baumpflanzungen ꝛc. angemeſſen verbeſſern, ſo würde neben Gewinnung eines nutzbaren Arbeitsſtoffes für zahlreiche Arme die Bodenrente für immer bedeutend erhöht werden.

Nehmen wir an, obige $174233\frac{3}{8}$ Morgen haben ſeither für eben ſo viele Schafe die Sommerweide gewährt, ſo wäre der Ertrag à 1 fl. per Kopf

im Ganzen anzuſchlagen auf .	174233 fl. 37 kr.
Nach der Regulirung blieben $136444\frac{6}{8}$ Morg. zwar unkultivirbare, aber verbeſſerte Allmanden, auf denen künftig mindeſtens $1\frac{1}{4}$ Stück Schafe per Morgen Nahrung fänden und die mithin à 1 fl. 15 kr. per Stück jährlich gewährten .	170555 fl. 30 kr.
Dazu kämen $37788\frac{7}{8}$ Morg. kultivirte Allmanden, welche nur à 5 fl. per Jahr angeſchlagen, im Ganzen tragen würden	188944 fl. 30 kr.
Summe des Ertrags der verbeſſerten Allmanden	359500 fl. — kr.

ſomit mehr als das Doppelte des bisherigen Ertrags.

Soll übrigens das Regulirungsgeſchäft vollſtändig durchgeführt werden, ſo müßten auch die ſchon vertheilten Allmanden mit hereingezogen werden, was bei der Planloſigkeit, welche meiſt bei der Vertheilung obwaltete, und welche ſich insbeſondere in der großen Zerſplitterung der einzelnen Parcellen, deren Ein Nutznießer oft 6—10 an verſchiedenen, oft weit auseinander gelegenen Stellen beſitzt, kund gibt, dringend Noth thut. Durch Zuſammenwerfung und zweckmäßige Neuvertheilung dieſer Allmanden in Verbindung mit den nöthigen Weganlagen, wodurch das Trepp- und Ueberfahrtsrecht beſeitigt und eine freie Bodenbenützung möglich gemacht wird, könnte auch die Bodenrente aus dieſem Grundbeſitze weſentlich geſteigert werden, zumal wenn *nachläßigen* Nutznießern ihre Theile abgenommen und an tüchtige, fleißige Familien vergeben würden. Leider fehlt es über den Flächengehalt der vertheilten Allmanden an allen Zahlennotizen. Die Morgenzahl fürs ganze Land muß aber nicht unbedeutend ſeyn; in gleicher Weiſe dürfte daher auch die dabei mögliche Ertragsſteigerung alle Beachtung verdienen.

(Hiezu Beilage Nro. 13.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 13

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Zehnte Plenarverſammlung des Seidezuchtvereins,

gehalten in Hohenheim am 13. Auguſt 1855.

Nach dem Beſchluß der letzten Plenarverſammlung vom 29. Januar hatte die nächſte Generalverſammlung im Auguſt 1855 in Hohenheim ſtattzufinden und es wurde in einer am 6. Juli in Stuttgart abgehaltenen Sitzung des Ausſchuſſes die Zuſammenkunft auf den 13. Auguſt, Morgens 9 Uhr, beſtimmt und in den öffentlichen Blättern mehrfache Bekanntmachungen und Einladungen erlaſſen. Trotz der ungünſtigen Witterung fanden ſich von Nah und Fern die Mitglieder und Freunde der Seidezucht ſehr zahlreich ein und es war beſonders erfreulich, unter ihnen eine namhafte Anzahl Lehrer, die ſich mit Seidezucht beſchäftigen, zu finden.

Der Vorſtand des Vereins, Forſtrath Dr. v. Gwinner, eröffnete die Verſammlung mit einer freundlichen Bewillkommnung und bedauerte, daß bei dem kurzen Zeitraum von nur 6 Monaten ſeit der letzten Generalverſammlung nicht mehr Gegenſtände von Bedeutung vorgelegt werden könnten. Derſelbe forderte den derzeitigen Sekretär des Vereins, Garteninſpektor Lucas, auf, über die ſeitherigen Leiſtungen und Vorkommniſſe Bericht zu erſtatten. An die einzelnen Punkte dieſes Berichts knüpften ſich intereſſante Debatten und wir glauben am beſten ein zuſammenhängendes Bild der Verhandlungen zu geben, wenn wir dieſelben den einzelnen Abſchnitten jenes Berichts unmittelbar anreihen.

I. Zahl der Mitglieder.

Seit der letzten Hauptverſammlung ſind dem Vereine 15 neue Mitglieder beigetreten, bei der gegenwärtigen Zuſammenkunft meldeten ſich deren 7 zur Aufnahme, ſo daß der Verein nunmehr 157 Mitglieder zählt. Fünf ſind in jener Zeit theils durch Abreiſe, theils aus andern Gründen aus dem Vereine geſchieden.

Prof. Dr. Burkardt von Stuttgart knüpfte daran die Bemerkung, daß der Verein durch einen erneuten öffentlichen Aufruf eine weit größere Anzahl von Mitgliedern zu erhalten ſuchen ſollte, was bei der Gemeinnützigkeit ſeiner Beſtrebungen dem Vereine gewiß bald eine größere Ausdehnung geben würde. Er ſchlug ferner vor, in derſelben Weiſe, wie in Bayern, die Frauen zur Bildung von Vereinen für die Seidezucht zu ermuntern. Die Verſammlung ſtimmt völlig mit dieſen Aeußerungen überein und beſchließt, die erforderlichen Schritte und Einleitungen dem Ausſchuß zu überlaſſen.

II. Verkehr mit andern Vereinen.

Der Seidezuchtverein in Pommern ſendete ein Tableau über die Seidezucht zum Geſchenke und ſchickte ſpäter 10 Exemplare von der, auf ſeine Veranlaſſung herausgegebenen Schrift: „Boullenois über Maulbeer- und Seidezucht,“ zu ermäßigtem Preiſe.

Prof. Dr. Rueff berichtet über die genannte Schrift, die er als eine der vorzüglichſten Anleitungen zur Seidezucht empfiehlt, worauf beſchloſſen wird, eine weitere Partie zur Wiederabgabe im ermäßigten Preis von dorther zu beziehen und ſie als Zugabe bei Preiſen zu verwenden.

Der Seidezuchtverein in Schleſien ſendete ſeine Verhandlungen, Statuten u. ſ. w. in je 3 Exemplaren, wogegen die Mittheilungen des dieſſeitigen Vereins demſelben zugeſchickt wurden. Aus den ſchleſiſchen Berichten iſt ein wirklich erfreulicher ſchneller Fortgang der Seidezucht erſichtlich; der Verein zählte 1854 ſchon über 350 Mitglieder, ſeine Jahreseinnahmen betrugen über 1000 fl.

Kaſſier Hochſtetter legte die neue Schrift unſeres Ehrenmitglieds, des Hrn. Netz von Darmſtadt, über Seidezucht vor und empfiehlt ſie als eine ſehr gediegene und brauchbare.

Garteninſpektor Lucas machte ferner auf eine ihm zugegangene andere neue Schrift: „Gründliche Anleitung für Maulbeerbaumzucht

Digitized by Google

und Seidebau mit 40 Abbildungen von C. Fr. Schulz" aufmerkſam, welche ebenfalls recht brauchbar und faßlich geſchrieben ſey.

III. Unterricht in der Seidezucht.

Bei der Ausſchußſitzung am 6. Juli wurde beſchloſſen, daß der Verein mit Dekan Weitzel in Kirchheim, Hoſpitalverwalter Bölz in Hall und Lehrer Scheufelen in Göppingen in Correſpondenz treten ſolle wegen einzuleitender Unterrichtskurſe für die Schullehrer der Umgegend, wobei dieſen eine kleine Entſchädigung für ihre Auslagen in Ausſicht geſtellt werden ſolle.

Ueber den ſtattgehabten Unterricht in Göppingen, der von 25 Lehrern beſucht war, legte der Vorſtand den beigedruckten Bericht des Lehrer Scheufelen vor. (S. Beil. I.) Die Verſammlung ſprach dem anweſenden Lehrer Scheufelen ihren Dank und ihre Zuſtimmung aus für ſein thätiges Wirken.

Ferner war in der genannten Ausſchußſitzung beſchloſſen worden, das Ausſchußmitglied, Profeſſor Rueff, zu erſuchen, für die Zöglinge der Schullehrer-Seminare zu Eßlingen und Nürtingen, ſowie für die Lehrer des Filderbezirks theoretiſch-praktiſche Anweiſungen im Betrieb der Seidezucht zu ertheilen und zu dieſem Zweck an die betreffenden Orte Einladungen zu einem Beſuch in Hohenheim und zwar zur Zeit der letzten Lebensperiode der Raupen (nach der vierten Häutung), wo auch das Haſpeln ſchon im Gange ſey, zu erlaſſen. Dieſen Einladungen wurde in der erfreulichſten Weiſe entſprochen.

Prof. Dr. Rueff referirte über dieſen Unterricht:

„Unterſtützt durch die verſchiedenen Lehrmittel unſerer landwirthſchaftlichen Akademie, namentlich aber durch die künſtlichen Präparate, welche ſich auf die Entwicklung, überhaupt die ganze Naturgeſchichte der Raupen beziehen, ſowie durch viele Modelle, welche den Betrieb einer Seidezucht und die hiezu nöthigen Apparate anſchaulich machen, konnte ich es wagen, einen Unterricht in der Seidenzucht zu übernehmen, für welchen die Zeit leider nur ſehr ſparſam zugemeſſen war. Meinen Zuhörern, die zum Theil aus Entfernungen von 3—4 Stunden hieher kamen, war es nicht möglich, mehr als einen Tag einer ſolchen Belehrung zu opfern.

Ich hatte mir zur Aufgabe geſtellt, den Beſuchern dieſer populären Vorträge einen Ueberblick über den ganzen Lebenslauf des ſo nützlichen Inſekts zu geben und ſie mit den Einrichtungen bekannt zu machen, welche bei der Auferziehung der Raupen für Zwecke der Seidenproduktion nothwendig oder vortheilhaft ſind. Zu dieſen Belehrungen ſtellten ſich ein: von dem K. Schullehrer-Seminar in Eßlingen 65, von dem Seminar in Nürtingen 69 Schüler; außerdem benützten dieſen Kurſus etwa 25 angeſtellte Volksſchullehrer aus der Umgegend."

Hierauf ſprach Oberlehrer Gößler von Nürtingen dem Verein den Dank für dieſen Unterricht aus und bemerkte, daß die Excurſion nach Hohenheim von den beſten Erfolgen ſeyn werde, und da er in dieſem Sommer die Naturgeſchichte und Behandlung der Seidenraupe am Seminar gerade vorgetragen, weſentlich zur Unterſtützung dieſes Unterrichts gedient habe.

An 5 Schulbibliotheken wurden Schriften und Tableaux über Seidezucht gratis abgegeben.

Um die Seidezucht in Hall recht vollkommen zu erlernen, wurde der Tochter des Hrn. Blind in Eutendorf, welcher in den Beſitz einer größern Maulbeerpflanzung gekommen iſt, und in Zukunft die Seidezucht betreiben will, ein Beitrag von 3 Kronenthalern gewährt.

IV. Ankauf und Wiederabgabe von Maulbeerpflanzen und Samen und Grains.

Die Geſammtzahl der dieſes Jahr im Lande verbreiteten und neu angepflanzten Maulbeerpflanzen mag mindeſtens 40000 Stück betragen. Von dieſen wurden durch den Verein 36167 Stück vertheilt und zwar:

250 Hochſtämme,
300 hochſtämmige Ruthen,
120 Morus Lou-Pyramiden,
500 ſtärkere Pyramiden,
10000 3jährige Pflanzen,
20000 2jährige „
6000 1jährige „

Unter den letztern ſind 3000 Stück 1jährige Pflanzen, welche Gemeinderath Roll in Amlishagen dem Verein gratis überſandte, mit der Beſtimmung, ſie an Schullehrer zu vertheilen.

Außerdem wurden aus den Baumſchulen in Hohenheim und aus dem Garten der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft noch mehrere Tauſend ſtärkere Pflanzen, zum Theil auch Hochſtämme, abgegeben. Die vom Verein und auch ſonſt verabfolgten Setzlinge waren meiſtens Morus Moretti.

Beſonders erfreulich iſt es, daß Se. Majeſtät der König auch heuer wieder ſowohl auf der neuen Anlage bei Stuttgart, als auf der Domäne Seegut eine namhafte Anzahl Maulbeere anpflanzen und ſomit dieſe ohnehin ſchon ſehr bedeutenden Anlagen noch beträchtlich erweitern ließen.

Die vom Verein vertheilten Pflanzen waren aus der Baumſchule in Hohenheim, von Gärtner Roll in Amlishagen, Handelsgärtner Walter in Stuttgart und mehreren andern Züchtern bezogen worden.

Dieſe gegen das vorhergegangene Jahr um mehr als 1/3 vermehrte Pflanzenabgabe war vorzüglich dem Beſchluß der letzten Generalverſammlung zu

Digitized by Google

verdanken, nach welchem alle Pflanzen um 25% unter dem Selbſtkoſtenpreiſe wieder abgegeben werden durften.

Da Hochſtämme und ſtarke 5—6jährige Pyramiden nach vielen Erfahrungen minder gut anwachſen, als 2—4jährige Heckenpflanzen und Buſchbäume, ſo iſt vorzüglich die Wahl ſolcher zu Anpflanzungen zu empfehlen. Es laſſen ſich durch allmähliges Ausputzen der Seitenzweige aus dieſen, beſonders den ſtarktriebigen Moretti-Pflanzen, in 4—5 Jahren leicht Hochſtämme und Halbhochſtämme heranziehen. Hierdurch würden bei den Neuanlagen der Maulbeerpflanzungen viele Auslagen für die theuren Hochſtämme erſpart werden.

Maulbeerſamen, von Hrn. Wurſter in Bunzlau bezogen, wurde 10 Pfund vertheilt.

Ueber die heurige Abgabe von Grains berichtete Prof. Dr. Rueſſ:

„Durch Vermittlung des Vereins wurden 26 Loth Eier um den ermäßigten Preis von 1 fl. per Loth an inländiſche Züchter abgegeben. Es wird vorzugsweiſe auf die Verbreitung der gelben Race hingewirkt, weil dieſe aus verſchiedenen Gründen für den Züchter vortheilhafter iſt. Faſt alle Züchter erklärten ausdrücklich ihre Zufriedenheit mit der gleichmäßigen und kräftigen Entwicklung der dieſen Eiern entſchlüpften Räupchen. Einige Züchter aus der Umgebung Hohenheims bezogen anſtatt der Eier Räupchen, welche zugleich mit den Eiern für die hieſige Zucht in unſerer Brutmaſchine ausgebrütet wurden. Der Transport beeinträchtigte in keiner Weiſe das Gedeihen der Räupchen.“

Zu Pflanzungen in Schulgärten wurden vom Verein an zwei Orte, und zwar nach Monakam, OA. Calw, und an die Erziehungsanſtalt Tempelhof gegen 800 Stück 2—4jährige Maulbeerpflanzen gratis verabfolgt.

Es wurde beſchloſſen, auch für das künftige Jahr auf Grundſtücke, die den Gemeinden gehören und den Lehrern zur Nutznießung überlaſſen ſind, unter der Garantie der Gemeindebehörden für die Erhaltung der Pflanzung, die Pflanzen bis zu ½ Morgen gratis abzugeben.

V. Ueber die Benützung der Waiblinger Maulbeerpflanzung.

Nachdem der Vorſtand die Gründe kurz mitgetheilt hatte, aus welchen der Verein zu der Pachtung dieſer 1⅛ Morgen großen, in einer der beſten Lagen befindlichen Pflanzung veranlaßt worden ſey, forderte derſelbe Hrn. Prof. Dr. Rueff auf, der dieſelbe zweimal beſucht hatte, hinſichtlich des Stands der Pflanzung und der heurigen Benützung des Laubes zu referiren.

Prof. Rueff machte hierauf folgende Mittheilungen:

„Nachdem ſich wegen des unglücklichen Ausgangs der Seidezucht im vorigen Jahr niemand mehr gefunden hat, welcher jene Pflanzung auf eigene Rechnung für die Seidezucht hätte ausnützen mögen, wurde beſchloſſen, dieſe Pflanzung wenigſtens in der Art zu nutzen, daß man den Laubertrag auswärtigen Züchtern in öffentlichen Blättern zum Kauf anbot. Hr. Reallehrer Mürdter in Waiblingen hatte die Gefälligkeit, im Namen des Vereins dieſe Laubabgabe zu beſorgen. Leider fand aber das Laub wenig Käufer, obgleich ziemlich niedrige Preiſe notirt waren, nämlich 1 fl. 12 kr. für 1 Centner rein gepflücktes Laub, 1 fl. für Laub mit Zweigchen. Nur etwa 1200 Pfund wurden verkauft.

Was den Stand der Pflanzung betrifft, ſo iſt derſelbe ein ſehr üppiger, allein auffallend iſt, daß dieſer Stand der Pflanzen nach den bisherigen Erfahrungen in einem ſehr deutlichen Contraſt ſteht mit der Qualität des Laubes. Es hat ſich nämlich ſchon früher bei mehreren an Ort und Stelle gemachten Zuchten erwieſen, daß die Raupen beim Genuß dieſes Laubes durch Krankheiten, namentlich am Durchfall, zu Grunde gehen, und auch heuer bemerkten die auswärtigen Züchter, welche Laub von dort ſich kommen ließen, daß die Raupen keinen großen Appetit für dieſes Laub hatten; auch zeigte ſich dieſes Laub in kurzer Zeit ſehr abgewelkt und ſchlaff.“

Lehrer Bauer von Simmozheim bemerkt, daß auch er Laub von dort bezogen, dieſes aber durchaus ſchlechter geweſen und von den Raupen mit viel weniger Begierde gefreſſen worden ſey, als das Laub von ſeinen eigenen Pflanzungen.

Prof. Burkardt: Er habe die Pflanzung beſucht und ſey über den ſchönen Stand der Buſchbäume ſehr erfreut geweſen. Da das Laub trotz ſeines vortrefflichen Ausſehens für ſchädlich gehalten werde, ſo bitte er den anweſenden Hrn. Prof. Dr. Fleiſcher von Hohenheim ſich vom chemiſch-phyſiologiſchen Standpunkte aus darüber zu äußern.

Kaſſier Hochſtetter bemerkt, daß er zwar die Lage der Pflanzung für ſehr gut, allein den Boden für zu ſchwer halte; es wachſen die Pflanzen ſchnell und zu üppig.

Oberlehrer Gößler: Er habe eine ſeiner Zuchten mit Laub von einer ſchönen Hecke gefüttert und alle ſeyen geſund geblieben, ſowie er aber Laub von einigen auf einem Kirchhof befindlichen Bäumen verwendete, haben ſich ſogleich Krankheiten eingeſtellt.

Prof. Dr. Rueff hat bezüglich der Schädlichkeit des Laubs von Kirchhöfen Aehnliches gehört, allein es liegen auch gegentheilige Erfahrungen vor.

Hoſpitalverwalter Leiz von Gundelsheim hat die Erfahrung vielfach gemacht, daß ein zu üppig aufgewachſenes, namentlich noch zu junges Laub ſchädlich wirke, und läßt deßhalb die oberen Spitzen in der letzteren Zeit der Fütterung ganz wegnehmen.

Digitized by Google

Kaſſier Hochſtetter glaubt, daß nach der 4ten Häutung das Laub von vorjährigem Holz das geeignetſte ſey; er verweist auf die Methode der Italiener, nur Laub, was an älterem Holz von jungen, nicht zu üppigen Seitentrieben ſich befinde, zu füttern.

Lehrer Bauer: Er habe nur älteres Laub in Waiblingen verlangt und erhalten und trotzdem bedeutende Verluſte gehabt.

Prof. Dr. Fleiſcher: Es ſey ſchwierig, hier ein beſtimmtes Urtheil abzugeben; er ſey nicht Seidezüchter und habe alſo keine eigenen direkten Erfahrungen; vom phyſiologiſchen Standpunkte könne er mittheilen, daß in einem für die Maulbeerpflanzen ungeeigneten Boden das Laub nicht zur vollen Ausbildung komme und ſich Pilze erzeugen,* die jene nachtheiligen Folgen verurſachen können. Allerdings können auch ſchon dadurch, daß das Laub ſehr vollſaftig ſey, Krankheiten entſtehen.

Prof. Dr. Rueff hat die Pflanzen genau unterſucht und hält die Pilze deßhalb für weniger nachtheilig, da die Raupen ſolche angegriffene, roſtig ausſehende Stellen der Blätter unberührt liegen laſſen.

Fabrikant Geßler in Tettnang machte Erfahrungen mit 2 Bruten, die einige Wochen nach einander ausgelegt wurden; die Raupen der erſten Zucht waren bereits in der 3ten Häutung, als die der zweiten ausſchlüpften. Die erſte gelang vollſtändig, mit der zweiten ging es Anfangs gut, allein nach der 3ten Häutung ſtarben die ſämmtlichen Raupen. Offenbar lag hier nur in der veränderten Beſchaffenheit des Laubs, theils in der zu wäſſrigen des nachgetriebenen Laubs, theils wohl auch darin der Grund, daß die jungen Räupchen nicht immer mit ganz jungem Laub, ſondern auch mit älteren Blättern gefüttert worden waren.

Garteninſpektor Lucas will ſich nicht auf Erklärungen über die Urſachen der Schädlichkeit des Laubs der Waiblinger Pflanzung einlaſſen, dagegen einen Vorſchlag machen, wie daſſelbe wohl zu verbeſſern ſeyn werde. Er weiß aus Erfahrung, daß nur kräftiges und vollkommen ausgebildetes Laub ein kräftiges Futter ſey, und Pflanzungen, welche in regelmäßiger geordneter Weiſe geſchnitten werden und zwar das eine Jahr im Sommer benutzt, das folgende im Frühjahr kurz zurückgeſchnitten und ſauber ausgeputzt, aber dieſes Jahr nicht benutzt werden (alſo bei einem regelmäßigen zweiſchlägigen Betrieb), geſundes, kräftiges Laub liefern.

Die Waiblinger Pflanzung ſey durchaus nicht in dieſer Weiſe behandelt worden, und er ſchlägt deßhalb vor, im nächſten Frühjahr die eine Hälfte der Pflanzung ſtark zurückzuſchneiden und gut auszuputzen, um daraus ſtarke, kraftvolle Zweige zu erzielen, welche jedoch vor dem nächſtfolgenden Sommer nicht benützt werden dürfen, wo dann dieſe kräftigen Zweige auch ein kräftiges und zwar conſiſtenteres feſteres Laub geben werden.

Lehrer Scheufelen unterſtützt dieſen Vorſchlag und die Verſammlung beſchließt ihm zu folgen und überträgt dem Garteninſpektor Lucas die Aufſicht über die richtige Ausführung dieſes Schnittes.

Somit wäre im künftigen Jahre nur die zweite, im nächſten Frühjahr nicht zurückgeſchnittene Hälfte der Pflanzung zur Benützung des Laubs disponibel und für die Folge ſtets nur die eine Hälfte, da die Pflanzen, welche im Sommer genutzt werden, im nächſten Frühjahr ſtark ausgeputzt und dadurch in erneuten Kraftzuſtand zu bringen wären, wenn dieſer Verſuch den zu ſtellenden Erwartungen vollkommen entſpricht.

Prof. Dr. Rueff bemerkt, man könne mit dem ganzen Laubertrag der Waiblinger Pflanzung jährlich 300 Pfund Cocons erziehen.

Oberlehrer Gößler iſt der Anſicht, daß ein tüchtiger Seidezüchter eine Zucht dort betreiben ſolle, und macht den Elementarlehrer Fürter in Waiblingen als einen geeigneten Unternehmer namhaft.

Prof. Dr. Rueff: Man hat lange Zeit nach hiezu paſſenden Perſonen geforſcht.

Brunnarius meint, man ſolle das Weitere dem Ausſchuß überlaſſen, welchem Vorſchlag auch die Verſammlung beiſtimmt.

VI. Nachrichten über Bombyx cynthia und einige Maſchinen und andere zur Seidezucht gehörige Gegenſtände auf der Induſtrie-Ausſtellung in Paris.

Kaufmann Brunnarius macht aus ſeiner Reiſe nach Paris der Verſammlung folgende Mittheilungen: Bombyx cynthia und deren Geſpinnſt ſey von mehreren Ausſtellern in Paris ausgeſtellt (überhaupt ſeyen die Erzeugniſſe der Seidezucht theils in Cocons, theils in Graze ſehr reich vertreten); das Aufſehen, welches man von dieſer Bombyx-Art gemacht, werde ſich nicht rechtfertigen und ſie werde bei uns ſchwerlich Eingang finden. Schon der Schmetterling iſt ein ganz anderer, er iſt von der Gattung unſerer Nachtpfauenaugen und wird ſchon dadurch die Gewinnung eine weit ſchwierigere ſeyn, weil ſein Flug ein viel freierer iſt, als der der B. Mori, der ſich von der Stelle ſeines Auskriechens nicht entfernt.

Ferner ſind die Cocons ſehr klein, von ſchmutzig dunkelbrauner Farbe; deßgleichen iſt auch der Faden dabei rauh und grob und erhält im Färben nicht den ſchönen feurigen Glanz der gewöhnlichen Seide. Auch in Oſtindien ſcheint dieſer B. cynthia nicht wie der B. Mori kultivirt zu werden, da auch in

* Vergl. die Mittheilungen der vorletzten Generalverſammlung vom 29. Jan. 1855.

Digitized by Google

dieſer Abtheilung der Pariſer Ausſtellung das Produkt des erſten nur vereinzelt und ganz klein ausgeſtellt, während die eigentliche Seide, wie die Cocons des B. Mori, in Maſſe aufgeſtellt iſt.

Der Vorſtand fragt, ob hiernach der Verein ſich mit Verſuchen befaſſen ſolle oder nicht?

Brunnarius und Rueff wünſchen, daß Verſuche gemacht werden und daß der Verein ſich eine kleine Partie Eier verſchaffe.

Brunnarius berichtet ferner, er habe eine ſehr ſchöne Ausſtellung geſehen, wo die Raupen in Spiritusgläschen vom Ausſchlüpfen bis zum Einſpinnen durch alle Stadien ihres Lebens und Krankheiten derſelben nebſt kurzer Beſchreibung ausgeſtellt ſind.

Ferner ſeyen mehrere Maſchinen dort, womit die Seide zugleich abgewunden und tramirt werden kann, eine ſolche ſah er in Arbeit; es war eine kleine kompendiöſe Maſchine, die beide Maſchinen vereinigte und nur einen Maſchinentreiber nöthig machte. Die Waare war ſehr ſchön und gleichmäßig. Die Anſchaffung einer ſolchen Maſchine hält Brunnarius für ſehr wünſchenswerth.

Der Vorſtand will, da die Mittel des Vereins zur Anſchaffung einer ſolchen Maſchine nicht hinreichen würden, die Centralſtelle für Handel und Gewerbe erſuchen, entweder eine ſolche anzukaufen oder doch für gute Zeichnungen oder Modelle Sorge zu tragen.

Prof. Dr. Rueff ſpricht bei dieſer Gelegenheit aus, wie wünſchenswerth und vortheilhaft für die Belehrung es wäre, wenn der Verein in Beſitz einer Art von Tableau kommen könnte, auf welchem alle die verſchiedenen Verarbeitungs- und Veredlungsſtufen des Seidenſtoffes durch kleine Muſter repräſentirt wären. Er habe freilich oft die Wahrnehmung gemacht, daß ſogar Männer, die Tauſende im Seidehandel gewonnen hätten, keinen Ueberblick über das ganze Gebiet der Seiden-Induſtrie ſich angeeignet hätten, und doch ſey es gewiß für jeden, welcher ſich für die Seideproduktion intereſſire, wünſchenswerth, ſich in der angedeuteten Richtung Kenntniſſe verſchaffen zu können. Prof. Dr. Rueff, welcher die Induſtrie-Ausſtellung in Paris beſuchen wird, behält ſich vor, kleine Modelle und Muſter für den Verein nach Maßgabe der hiezu etwa disponibeln Mittel des Vereins für denſelben zu acquiriren, wogegen die Verſammlung keinen Widerſpruch erhebt.

— Fabrikant Geßler von Tettnang hatte nun die Gefälligkeit, der Verſammlung Muſter verſchiedener Webereien aus eigener Fabrik zur Anſicht vorzulegen, und verbindet hiemit Belehrungen über die Verarbeitung der Seide, namentlich über Tramiren, Organſiniren und Zwirnen.

VII. Reiſen mit Unterſtützung des Vereins nach größeren Seidezuchtanſtalten in Deutſchland.

Der Vorſtand: Es war der Beſchluß der letzten Hauptverſammlung, einen inländiſchen Seidezüchter nach St. Ilgen zu ſenden, um die dort von den Landleuten allgemein betriebene Seidezucht einzuſehen, und Hr. Hoſpitalverwalter Völz war hiezu in Vorſchlag gebracht worden. Leider haben genaue Nachrichten gezeigt, daß eine Reiſe dorthin faſt zwecklos ſey, und er frage nun, ob für das nächſte Jahr nicht deßfallſige Vorſchläge gemacht werden ſollten.

Prof. Dr. Rueff und Andere theilen mit, daß in Lahr eine großartige neu eingerichtete Magnanerie ſich befinde, die des Beſuchs werth ſey, und daß ſich in dem nahe gelegenen Freiburg i. B. eine ſehr gut rentirende Zwirnerei der Herren Gebrüder Metz befinde, die zugleich haſpelt und tramirt, einer der größten Fortſchritte der neueſten Zeit.

Der Vorſtand ſchlägt vor, dem Ausſchuß ſowohl die Bezeichnung der geeigneten Perſon als den Betrag der Reiſeunterſtützung zu überlaſſen, doch ſollte letztere 25 fl. nicht überſteigen.

VIII. Seidezuchtbetrieb in Hohenheim im Sommer 1855 und Bemerkungen über Raupenzucht im Allgemeinen.

Der Vorſtand fordert den Prof. Dr. Rueff auf, über die Erfolge der heurigen Seidezucht in Hohenheim zu berichten.

Prof. Dr. Rueff theilt hierauf über die ſehr gelungene und einen namhaften Reinertrag abwerfende dießjährige Zucht ſehr erfreuliche Angaben mit, welche nach dem Wunſch der Verſammlung dem Hauptbericht beigegeben werden ſollen. (Beil. II.)

Hieran knüpften ſich Verhandlungen über den Werth des Laubes zur Fütterung.

Kaufmann Brunnarius iſt der Anſicht, man müſſe das Laub höher anſchlagen, als per Centner 1 fl., und hält den Preis von 2 fl. für gerechtfertigt.

Garteninſpektor Lucas führt an, daß allerdings das abgezupfte Laub mit nur kleinen dünnen Seitenzweigen mit 1 fl. zu niedrig bezahlt ſey und daß ſich die Gewinnungskoſten oft beinahe eben ſo hoch belieſen. Namentlich ſtehe das Gewicht der mit vorjährigem Holz geſchnittenen Zweige mit dem Gewicht abgezupften Laubes in einem ganz andern Verhältniß, als man gewöhnlich annehme. Es gab z. B. heuer in Hohenheim

50 Pfd.	Laub und Zweige von der Hecke oberhalb des botaniſchen Gartens nur	31 Pfd.
1160 „	Laub und Zweige von der großen Hecke am bot. Garten	674 „

370	„	von Hochſtämmen nur . .	216 Pfd.
140	„	von ſtarken Pyramiden nur .	81 „
1130	„	von der $^1/_3$ Morgen haltenden Pflanzung bei der Rauperei aus Hochſtämmen und Pyramiden beſtehend	659 „

ſo daß alſo 1 Centner abgezupftes Laub wenigſtens $^1/_3$ mehr koſten müſſe, als 1 Centner Laub auf die gewöhnliche Weiſe mit dem vorjährigen Holze geſchnitten.

Pfarrer Cranz von Plattenhardt fügt bei, daß das Schneiden von 1 Centner Laub, als er voriges Jahr ſolches für die Zucht in Monrepos abgab und es durch Kinder beſorgen ließ, auf nahezu 1 fl. Arbeitslohn zu ſtehen gekommen ſey.

Prof. Burkardt theilt mit, daß in Bayern 1 Centner Laub mit 1 fl. 24 kr. berechnet werde.

Prof. Dr. Rueff: In Italien verkauft man den Centner Laub mit 1 fl., freilich auch zuweilen zu 3 fl., z. B. nach Hagelſchlag, Spätfröſten.

Hoſpitalverwalter Leiz von Gundelsheim zahlt für $^1/_4$ Morgen 51 Ruthen Land jährlich 4 fl. Pachtgeld; mit dem auf dieſer Fläche gewonnenen Laub habe er heuer 74 Pfund Cocons erzielt.

Lehrer Scheufelen bemerkt, daß ein häufiger Fehler vorkomme, indem man die Raupen nach der 4ten Häutung zu dicht beiſammen laſſe, er rathe als paſſenden Raum auf 1 □' Hurdenfläche nie mehr als 50 Stück Raupen durchſchnittlich zu halten.

Prof. Dr. Rueff brachte die Diskuſſion auf den Werth des Laubes und fragte, ob weitere Erfahrungen vorlägen, daß Heckenlaub gegenüber dem Laub von ältern Buſchbäumen und Hochſtämmen nachtheilig auf die Geſundheit der Raupen einwirke. Viele Züchter haben die Erfahrung gemacht, daß die Spitzen der Zweige auf die erwachſenen Raupen wie Gift wirken. Rueff habe den Hrn. Prof. Wolff in Hohenheim erſucht, junge Blätter analyſiren zu laſſen; dieſer habe eine große Menge wäſſerigen Auszug erhalten (51%), und ohne Zweifel iſt darin der Milchſaft noch ſo verdünnt, daß er larirend wirkt. Er verſpricht ſpäter, wenn noch mehr vergleichende Unterſuchungen mit verſchiedenen Sorten und Arten von Maulbeerblättern gemacht ſeyen, ausführliche Mittheilung dieſer Unterſuchungen.

Prof. Dr. Fleiſcher: Bekanntlich gehört der Maulbeerbaum zu den Milchſaft führenden Gewächſen; bei dieſen iſt es gewöhnlich der Fall, daß dieſer Saft in den jüngeren Pflanzentheilen flüſſiger und giftiger oder wenigſtens nachtheiliger iſt, als in den ältern, und überhaupt wenn er konſiſtenter und harziger geworden iſt. Die Feige, welche zu derſelben Familie, wie der Maulbeerbaum, gehört, ſey ein gutes Beiſpiel für obige Behauptung. Die jungen Früchte, ſowie die noch nicht völlig reifen, ſeyen entſchieden giftig, die reifen ganz unſchädlich und geſund.

Juſtizaſſeſſor Zeitter von Rottenburg hatte heuer eine ſehr gelungene Zucht (400 Pfund Cocons); er hat dabei die Probe gemacht, daß die Abgipfelung des Laubes für die ältern Raupen nur von Vortheil iſt; von 1000 mit Zweigen, welche der jungen Spitzen beraubt worden waren, gefütterten Raupen ſind nur 4 zu Grunde gegangen. Dagegen fraßen die jungen Raupen gar kein älteres Laub.

IX. Pflanzung in Plattenhardt.

Der Vorſtand erſucht Hrn. Pfarrer Cranz, ſich über die heurige Zucht und den Zuſtand dieſer Pflanzung zu äußern.

Pfarrer Cranz: Der Zuſtand der Pflanzung iſt ein durchaus erfreulicher, wenn auch dieſelbe im vorigen Sommer etwas vom Hagel gelitten. Das Schneiden der Pflanzen beſorgte Unterlehrer Fritz nach Anleitung des Garteninſpektors Lucas, und erſterer übernahm auch die ganze heurige Zucht mit ebenſo viel Liebe wie Eifer. Es wurden $1^1/_2$ Loth Eier ausgelegt, von denen aber einige tauſend gar nicht ausſchlüpften. Das Auskriechen fand am 7., 8. und 9. Juni Statt, das Einſpinnen am 13. und 14. Juli. Gewonnen wurden 36 Pfund Cocons. Da nur etwa die Hälfte der Pflanzung zur Benützung kam, ſo kann im nächſten Jahr abermals und zwar eine größere Zucht ſtattfinden.

X. Stand der Kaſſe.

1) Der Baarbeſtand betrug bei der letzten Generalverſammlung bei der Uebergabe an den jetzigen Kaſſier am 29. Januar 1855 . .	112 fl. 47 kr.
2) Hiezu Beiträge pro 1855 .	153 fl. — kr.
3) Erlös an Pflanzen und Samen	469 fl. 16 kr.
4) Seither erhaltener Staatsbeitrag	218 fl. 39 kr.
	932 fl. 42 kr.
5) Hiezu Ausſtand für Pflanzen	92 fl. 58 kr.
6) „ „ „ Schriften	7 fl. 2 kr.
7) Guthaben von dem für 1855 bewilligten Staatsbeitrag von 300 fl.	81 fl. 21 kr.
	1114 fl. 3 kr.
Hievon	
1) für Unterſtützungen . . .	10 fl. 6 kr.
2) für angekaufte Pflanzen und Samen, incl. Verpackung, Nachlaß beim Verkauf u. ſ. w.	719 fl. 9 kr.
3) Bureaukoſten, Porti, Botenlöhne, Inſerate, Druckkoſten u. ſ. w.	166 fl. 23 kr.
	895 fl. 38 kr.
von obigen 932 fl. 42 kr. den 13. Auguſt baar in der Kaſſe	58 fl. 4 kr.
Hiezu obige Guthaben . . .	181 fl. 21 kr.
Summa	239 fl. 25 kr.

Digitized by Google

Der Vorſtand hebt mit beſonderem Dank hervor, daß Seine Königliche Majeſtät vermöge höchſter Entſchließung vom 23 April d. J. dem Verein für das Etatsjahr $18^{54}/_{55}$ einen Staatsbeitrag von 300 fl. aus den Etatsmitteln für Förderung der Landwirthſchaft gnädigſt bewilligt haben.

XI. Ertheilung von Preiſen pro 1855.

Der Vorſtand ſchlägt vor, die Vertheilung dem Ausſchuß zu überlaſſen, indem bis jetzt nur wenige Bewerbungen eingekommen und ein nochmaliger Aufruf nöthig ſey. Es wären ſofort einzelne Mitglieder des Ausſchuſſes ſowie bewährte Seidezüchter zu beauftragen, die betreffenden Pflanzungen und Saatſchulen dieſen Herbſt einzuſehen und darüber zu berichten.

Schließlich macht der Vorſtand darauf aufmerkſam, daß es zweckmäßig wäre, einen Stellvertreter für ihn zu beſtimmen, indem er demnächſt und zwar auf längere Zeit amtliche Reiſen zu machen habe und weil die Leitung des Ganzen ſich überhaupt mehr für Hohenheim als für Stuttgart eigne.

Die Verſammlung beſchließt, dem Vorſtand die Wahl ſeines Stellvertreters zu überlaſſen, worauf derſelbe Hrn. Direktor v. Walz bezeichnet.

Die nächſte Generalverſammlung ſoll vor Eintritt der Erndte, alſo ungefähr Ende Juli, wieder in Hohenheim abgehalten werden.

Der Vorſtand ſchloß hiemit die Sitzung, indem er für die rege Betheiligung ſeinen Dank ausdrückte.

Nach einem gemeinſchaftlichen Mittagsmahle wurde unter Leitung des Prof. Dr. Rueff die Abhaſpelungsanſtalt, und unter Führung von Garteninſpektor Lucas ein Theil der Maulbeerpflanzungen eingeſehen.

(Beilage I.)

Bericht

über den mit den Lehrern im Bezirk Göppingen 1855 gehaltenen Seidenzucht-Kurſus.

Von Unterlehrer Schenfelen.

Der Aufforderung des Seidezuchtvereins, auch dieſes Jahr einen Seidezucht-Kurſus mit den Lehrern des Bezirks zu halten, leiſtete ich mit Vergnügen Folge. Die Theilnahme daran war ſehr groß. Auf meine Einladung im Wochenblatte erſchienen 25 Lehrer; einer blieb bei der zweiten Zuſammenkunft aus, die übrigen 24 erſchienen regelmäßig. Ich ertheilte den Unterricht auf dieſelbe Weiſe, wie voriges Jahr. Vier Nachmittage wurden dazu beſtimmt.

1) Die erſte Zuſammenkunft war den 14. Juli. Ich ſprach zuerſt über die Verpflanzung der Seidezucht von China nach Griechenland, Spanien, Italien und Frankreich; beſonders darüber, welche große Anſtrengungen Heinrich IV. und Ludwig XIV. machte, um dieſen Kulturzweig in ihrem Lande einzuführen; dann über die Einführbarkeit und Rentabilität der Seidezucht in Deutſchland, beſonders in Württemberg. Meine Räupchen waren eben 14 Tage alt und hatten die 2te Häutung hinter ſich. Ich erzählte, wie die Eier gezogen, den Winter über aufbewahrt und wann ſie in das Raupenzimmer gebracht werden müſſen. Dann die Behandlungsweiſe, Fütterung und Reinigung der Raupen ꝛc. Dieſe Zuſammenkunft galt ausſchließlich der Seidezucht.

2) Die zweite fand den 21. Juli Statt. In dieſer wie in der folgenden wurde die Maulbeerzucht abgehandelt. Ich ſprach über Bodenbeſchaffenheit und über das Anlegen von Saat- und Baumſchulen. Ich theilte meine Erfahrungen, welche ich hierin ſeit mehreren Jahren gemacht hatte, mit, ebenſo die Anſichten von Hrn. Garteninſpektor Lucas und von Mögling. Am Schluſſe führte ich meine Zuhörer in meinen Garten und zeigte ihnen die praktiſche Anwendung des eben Gehörten an meiner Saat- und Baumſchule. Anſchauung wirkt am ſicherſten und nachhaltigſten.

3) Die dritte Zuſammenkunſt war am Jakobifeiertage, den 25. Juli. Zuerſt wurde Einſicht von der Rauperei genommen. Hierauf kam das Anlegen von Maulbeerpflanzungen zur Sprache, die Tiefe und Breite der Gräben zu den Hecken, das Einſetzen und Behandeln der Heckenpflanzungen den Sommer über und in den folgenden Jahren, die Entfernung und Behandlung der Buſchbäume und Hochſtämme und das mehrere Jahre zu wiederholende Zurückſchneiden der Pflanzen; dann die Art der Gewinnung des Laubes mit möglichſter Schonung der Anlage ꝛc. Am Schluſſe führte ich meine Collegen in die ſtädtiſche Maulbeeranlage; ſie ſtaunten über das üppige Wachsthum aller Pflanzen. Dieſer gute Eindruck machte ihnen Muth und erlöſchte jeden Zweifel über das Gedeihen der Maulbeerpflanzen. Ich zeigte ihnen hier anſchaulich den Schnitt der Pflanzen im Frühjahre und die beſte Art der Laubgewinnung. Unterwegs wurde das Gärtchen eines Färbers beſucht, der vor 2 Jahren eine Hecke von ungefähr 50′ Länge darin anlegte. Die Pflanzen waren beim Einſetzen 2 Jahre alt und bilden jetzt ſchon einen kleinen Wald. Die einzelnen Stämmchen ſind ſo ſchön und rein, daß ſie auch zu Buſch- und Hochſtämmen erzogen werden könnten. Ich ſagte meinen Collegen, auf ſolche Weiſe fange man an.

4) Die vierte und letzte Zuſammenkunft war den 4. Auguſt und wurde der Seidenzucht gewidmet.

Digitized by Google

$^3/_4$ meiner Raupen waren bereits geſtiegen und ſpannen. Es war für Manchen große Ueberraſchung, zu ſehen, wie die Seide erzeugt wird. Dieſen Nachmittag ſprach ich über die Krankheiten der Seidenraupe (ich hatte eben mehrere ſchwefelgelbe), über die Kennzeichen der Spinnreife, über Spinnhütten, über das Vermeiden von Doppel-Cocons, über Abnehmen, Sortiren und Verſand der Cocons, über Abhaſpeln und die Zucht der Eier ꝛc. — Schließlich ermahnte ich noch ſämmtliche Zuhörer, die Maulbeerzucht mit Kraft zu betreiben. Es liege dies in ihrem eigenen Intereſſe und zugleich entledigen ſie ſich damit einer Pflicht gegen den Seidezuchtverein, der keine Koſten ſcheue, um die Maulbeer- und Seidezucht unter dem Schulſtande und dadurch unter dem Volke zu verbreiten.

(Beilage II.)

Ueber den Betrieb der Hohenheimer Seidezucht 1855.

Von Prof. Dr. Rueff.

Nachdem im vorigen Sommer nur eine kleine Zucht zu Demonſtrationszwecken betrieben worden war, ſollten in dieſem Jahre unſere Maulbeerpflanzungen durch eine größere Zucht vollſtändig ausgenützt werden. Es wurden deßwegen 5 Loth Eier in die Brutmaſchine eingelegt den 9. Juni. Den 18. krochen die erſten aus und am 20. waren ſchon alle Eier leer. Ich hielt die Räupchen in den erſten 15 Tagen in einem kleinen leicht heizbaren Zimmerchen, wo ich die Temperatur ſtets zwiſchen 17 und 18° zu erhalten ſuchte. Den 2. Juli wurden die Räupchen in das große Raupereilokal übertragen. Die letzte Häutung erfolgte bei der Hauptpartie am 6. Juli. Am 14. begann das Einſpinnen und am 18. wurde das letzte Futter verabreicht, ſo daß alſo die Zucht in 28 Tagen beendigt war. Dieſe Beſchleunigung wurde einestheils durch die außerordentlich ſchöne Witterung, dann durch reichliche Fütterung (in den letzten 10 Tagen auch die ganze Nacht hindurch) erreicht. Ich erhielt den Thermometer zwiſchen 17 und 18° R.

An reinem abgepflücktem Laube wurde verfüttert von der erſten Häutung an 2581 Pfund. In den 3 erſten Lebensperioden wurde meiſtens Hecken- und Buſchbaumlaub verabreicht, nach der letzten Häutung aber gab ich faſt ausſchließlich Hochſtammlaub. Zwei Tage vor dem Einſpinnen waren unſere Pflanzungen ſo gelichtet, daß Futtermangel zu befürchten ſtand, es wurde deßwegen beſchloſſen, durch beſondere Fuhre aus dem 4 $^1/_2$ Stunden von hier entfernten Waiblingen den nöthigen Bedarf zu beziehen. Es wurde in der dortigen Pflanzung das Laub mit Zweigen und 3—4jährigen Aeſten geſchnitten, um es möglichſt friſch hieher zu bekommen, allein dennoch nahm es eine üble Beſchaffenheit an und die Fuhre gab nach dem Abpflücken des Laubes ſo wenig aus, daß alsbald ein zweiter Wagen abgeſchickt werden mußte. In den beiden Fuhren erhielten wir höchſtens 5 Centner reines Laub. Das Hauptgewicht beſtand in Holz. Dieſes Ausſchneiden der Pflanzungen war gerechtfertigt durch den üppigen und zu dichten Wuchs der Pflanzen, die Lauberndte war alſo mit dem Zuſchnitt der Pflanzung in Verbindung gebracht.

Die Nothwendigkeit, in der letzten ſo entſcheidenden Periode der Raupenzucht ein minder gutes Futter verabreichen zu müſſen, mag auch der Grund ſeyn, warum unſere Cocons nicht diejenige Schwere erreichten, wie ſchon in andern Jahrgängen. Es gingen 240—245 Stück Cocons auf 1 Pfund, während wir ſonſt Cocons producirten, von denen 200—210 ein Pfund wogen. Der ganze Ertrag an Cocons belief ſich auf 205 Pfund.

Was nun den Rechnungsabſchluß über den heurigen Betrieb der Hohenheimer Seidenrauperei betrifft, ſo geſtaltet er ſich folgendermaßen:

Aufwand.

Pflege der Maulbeerpflanzung . .	29 fl. 6 kr.
Ankauf von Pflanzen	8 fl. 30 kr.
Koſten der Laubbeifuhr	6 fl. 50 kr.
5 Loth Eier à 1 fl. 30 kr. . . .	7 fl. 30 kr.
5 Centner fremdes Laub	5 fl. — kr.
Arbeitskoſten für Pflege der Raupen, Laubpflücken	35 fl. 31 kr.
Reparatur der Hurden, Seife, Beſen, Oel, Lichter	2 fl. — kr.
Holz	5 fl. — kr.
	99 fl. 27 kr.

Ertrag.

Erlös aus Reiſig	1 fl. 13 kr.
Erlös aus Eiern	47 fl. 22 kr.
Cocons an die Haſpelei verkauft .	183 fl. 20 kr.
Einnahme	231 fl. 55 kr.
Ausgabe	99 fl. 27 kr.
	132 fl. 28 kr.

Dieſe Summe können wir als die Rente auf einem Stück Landes von 1 $^1/_2$ Morgen betrachten. Dieſe Rente iſt freilich nicht ſehr hoch, wenn wir in Anſchlag nehmen, daß dieſes Land in den erſten 5 Jahren, in welchem es mit Maulbeeren bepflanzt wurde, keinen Ertrag gegeben hat und daß häufig auch Fehljahre eintreten. Immerhin weist dieſe Rechnung nach, daß in günſtigen Jahrgängen neben einer gehörigen Bodenrente und dem Erſatze für die Arbeit immer noch einiger Reingewinn bei der Seidezucht ſich erwarten läßt.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 41. **Wochenblatt** 13. Oktober 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Aſſociation für Bereitung und Verwerthung des Weinmoſtes im Herbſt 1855 zu Neckarſulm.

Die Aſſociation der Weinbergbeſitzer zu Asberg im vorigen Herbſt (Wochenbl. Nr. 4) hat dieſen Herbſt zu Neckarſulm eine erfreuliche Nachahmung gefunden. Nachdem die bürgerlichen Kollegien daſelbſt den Weinbergbeſitzern zur Unterſtützung einer ſolchen gemeinnützigen Aſſociation die unentgeltliche zeitweiſe Ueberlaſſung der hiezu nöthigen Fäſſer im Schloßkeltern-Keller zugeſagt hatten, wurden bereits im Laufe dieſer Woche von den Betheiligten die zu Asberg angewendeten 6 Vertragspunkte unterſchrieben und hierauf ein Vereinsvorſtand, ein Kaſſier und die benöthigten Kommiſſionsmitglieder gewählt, welche die Trauben in Empfang nehmen, wägen, klaſſificiren, raspeln, überhaupt alles zur Weinbereitung Erforderliche ausführen und beſorgen müſſen — gegen ein angemeſſenes Taggeld. Die Vortheile dieſer Behandlung ſind ganz einleuchtend:

1) Werden die Weinmoſte lieber zu kaufen geſucht, wenn weiß und roth Gewächs beſonders geleſen und gekeltert worden iſt;

2) wird beſſere Zeitigung der Trauben dadurch erzielt, wenn die Tage beſtimmt werden, an welchen die Clevnertrauben, das weiße Gewächs und endlich die Trollinger angenommen werden;

3) gewinnt der Weinmoſt, wenn durch rechtzeitiges Keltern und Einkellern der Wein nicht vertrübert;

4) durchs pfundweiſe Abliefern der Trauben, was meiſtens im Butten geſchehen kann, wird das Einführen per Wagen häufig erſpart;

5) können die betreffenden Weinbergbeſitzer der Bütten entbehren;

6) erſpart der Einzelne die Zeit mit dem Keltern;

7) verſäumt er keine Zeit mit dem Verkaufen, was oftmals einen Weingärtner mehrere Tage gekoſtet hat;

8) fällt die Sorge und das ohnehin geſchmälerte Recht zum Selbſtausſchank weg, wenn auch der Moſt nicht alsbald im Herbſt verkäuflich abgeht, weil alsdann dem Comité es möglich werden dürfte, gegen Beſtellung eines Fauſtpfands auf den in Verwahrſam der Stadtbehörde befindlichen Wein ein entſprechendes Kapital aufzunehmen, um den Betheiligten wenigſtens den halben Werth für ihre abgelieferten Trauben baar auszahlen zu können. Den Ueberreſt würden ſie erhalten, wenn eben im nächſten Frühjahr der Wein verkäuflich abgeſetzt werden kann.

Die Conſervirung großer Getreidevorräthe durch Drainirung.

Der größte Feind der Conſervirung des Getreides iſt bekanntlich die Selbſterhitzung, welche namentlich im Frühjahre eintritt, die Ausbildung und Entwickelung gewiſſer Inſekten-Larven begünſtigt und fortgeſetzten Umarbeitens ungeachtet ungeheure Verluſte an Getreide verurſacht. Könnte man die umgebende oder äußere Luft der Getreidehaufen quer durchſtreichen, eine gleichmäßige, oft ſelbſt niedrigere Temperatur als die des Lokales eintreten und dieſe beſtändig ſich erneuern laſſen, ſomit die Larven oder Inſekten des Kornwurms tödten und die Paraſiten vernichten, ſo hätte man die Erhaltung

Digitized by Google

des Getreides, wenn auch nicht für immer, doch für längere Zeit erreicht.

Von dieſem Gedanken erfüllt, bemerkt Jemand im „Landw. Handelsblatt,“ ſtellte ich folgende Verſuche an: Im Frühjahr 1854 hatte ich auf einem kleinen Speicher einen Haberhauſen, welcher alle Wochen durchgearbeitet werden mußte; brachte man die Hand hinein, ſo war die Hitze auffallend und es entwickelte ſich ein ſtarker Schimmelgeruch. Wegen Mangel an Raum konnte ich den Haber nicht dünner aufſchütten, und es wurde durch das Umarbeiten immer nur ein gewiſſer Theil von der Wärme befreit. Ich war damals mit der Drainirung eines Grasplatzes beſchäftigt und überlegte oft die großen Vortheile derſelben, wenn dieſelbe allgemeiner verſtanden und ausgeführt wäre. Es war mir vom Winter her eine Anzahl Röhren des kleinſten Kalibers übrig geblieben. Auch hatte ich ſehr ſchmale Pappelbretter zur Hand, von welchen ich 4 Brettchen horizontal auf den Boden legte, in einer Entfernung von 1 Meter (3½ Fuß), darauf legte ich meine Röhren Mündung an Mündung, wie unter die Erde. Als ich ſah, daß ſich die Röhren ſchwer in dieſer Lage erhielten, machte ich in gewiſſen Entfernungen Löcher in die Brettchen und erlangte mit ausgeglühtem und gewundenem Meſſingdraht die erwünſchte Feſtigkeit; hierauf nun ſchüttete ich den Haber leicht auf die Röhren (ungefähr 1′ hoch) und machte die Oberfläche leichthin eben. Wie das Erſtemal, legte ich hierauf einen zweiten Strang Röhren auf 4 neuen Brettchen befeſtigt, über welche ich in eine zweite Lage Haber ſchüttete und dabei Sorge trug, die zweite Linie kreuzweiſe über die erſte zu legen, und baute ſo nach und nach vier Lagen von Röhren auf, deren letzte mit Haber bedeckt war. Mein Getreidehauſen wurde nach und nach einem Hauſen gehauener Steine ähnlich, wie man ſie auf den Straßen ſieht, auf jeder der langen Seiten guckten die Mündungen der Röhren heraus und das Ganze hatte das Anſehen einer kleinen Artillerie-Batterie. Der Haber war warm und roch ſauer; den andern Tag war er nur noch lau, den dritten Tag war er ſchon kalt. Der ſaure Geruch durch die Erhitzung verringerte ſich merklich und war nach 14 Tagen ganz verſchwunden. Ich habe ihn ſo länger als 3 Monate während des ganzen Sommers liegen laſſen, ohne ihn umzuſchaufeln.

Dieſes Mittel, welches ſich beim Haber, der ſich vor allen Getreidearten am leichteſten erhitzt, ausreichend erwies, muß ſich bei den andern Getreidearten noch mehr bewähren. Nie gab es ein einfacheres, ſparſameres und für Jedermann leichter anwendbares Mittel. Mit Röhren für 10 bis 15 fl. kann man große Maſſen von Cerealien lüſten und aufbewahren; man kann bei feſtem Fußboden ſo viel man will aufſchütten und auf demſelben Raume das Dreifache und mehr an Körnern unterbringen. In den großen Aemtern, in den Magazinen der Regierung oder großer Geſchäftsleute würde es leicht ſeyn, dieſe Vorrichtung noch zu verbeſſern, z. B. in den Mauern in der Ebene des Fußbodens auf der Nordſeite kleine Oeffnungen anzubringen, welche, mit kleinen Zinkröhren ausgelegt, in die unterſte Lage der auf dem Boden liegenden Röhren münden und eine Cirkulation der äußern kalten Luft in der Maſſe und ein Sinken der Temperatur um mehrere Grade bewirken würden; ſchon dieß würde die Entwicklung der Larven erſchweren. Man könnte auch mittelſt eines transportablen Apparates, welchen unſere intelligenten Chemiker bald erfinden würden, einen Strom von Kohlenſäure in den Getreidehauſen dringen laſſen, welches der Qualität nichts ſchaden und die etwa vorhandenen Larven tödten würde. Der das Gas entwickelnde Kolben könnte mit den Röhren in Verbindung gebracht werden. Man würde dafür ſorgen müſſen, die entgegengeſetzte Mündung mit einem leichten Holzpfropfen zu ſchließen, ſowie es überhaupt nützlich ſeyn dürfte, während des Aufſchüttens des Hauſens die Oeffnungen zu verſchließen, da doch unvermeidlich immer einige Körner in die Röhren fallen.

Ueberhaupt hat wohl die Drainage ihr letztes Wort in der Oekonomie noch nicht geſprochen; die Röhren können vielleicht auch beim Einſchobern des Heues und Getreides in naſſen Jahren Dienſte leiſten. Nichts iſt leichter, als den Mittelpunkt von Röhren des größten Kalibers zu bilden und nach innen hin ſtrahlenförmig während des Einſchoberns vier oder acht Lagen von je einem Meter Höhe zu bilden, welche Erhitzung und das Schimmlichwerden, ſowie auch die ſo häufig vorkommenden Selbſtentzündungen verhindern würden. Endlich würden ſie, zwiſchen Getreidemehlſäcken, welche man

Digitized by Google

oft zu mehreren Metres hoch aufſchichtet, eingelegt, ähnliche Dienſte leiſten. (Auſtria.)

Empfehlung der Holzſchuhe.

(Vergl. Wochenbl. 1837. Nr. 32.)

Man hat ſchon öfter bei uns den Verſuch gemacht, den **Holzſchuhen** bei dem Landvolk, bei den Weingärtnern und bei den Gewerbtreibenden Eingang zu verſchaffen, aber immer ohne Erfolg. Und doch iſt ihr Gebrauch in vielen Gegenden von Norddeutſchland und Frankreich ſehr verbreitet und man findet ſich dort wohl dabei, denn nicht nur ſind Holzſchuhe wohlfeiler als Lederſchuhe, ſondern ſie ſind, was die Hauptſache iſt, auch der Geſundheit weit zuträglicher.

Ihrer Einführung in Württemberg ſtand bisher — außer dem Vorurtheil, als ſey das Tragen von Holzſchuhen eine Schande und Zeichen großer Armuth, — hauptſächlich ihre Unförmigkeit und Schwerfälligkeit entgegen. Dieſe Fehler haben aber die Holzſchuhe bei uns nicht mehr, ſeitdem die K. Centralſtelle für Handel und Gewerbe einen franzöſiſchen Meiſter ins Land gerufen hat und von dieſem Unterricht ertheilen ließ. Sie werden jetzt auch bei uns von leichter und gefälliger Form verfertigt und ein großer Theil iſt ſogar oben gepolſtert, wodurch der läſtige Druck auf den Oberfuß abgehalten wird. Meiſtens werden ſie noch von außen geſchwärzt, ſo daß ſie dann andern Schuhen ganz ähnlich ſind, indem ſie mit der gewöhnlichen Wichſe denſelben Glanz annehmen, wie die Lederſchuhe.

Ein Sortiment ſolcher Holzſchuhe wurde uns kürzlich von Hrn. **Wilhelm Baumann** in **Oberſontheim**, OA. Gaildorf, zugeſendet und Jeder, der ſie hier (in **Hohenheim**) in Augenſchein nehmen will, wird die Ueberzeugung gewinnen, daß **dieſe** Holzſchuhe etwas Anderes ſind, als die früheren Holzklötze. Das Sortiment beſteht aus folgenden Stücken:

		Preis.
1	Paar gewöhnliche naturfarbige für Männer (9½ Zoll)	20 kr.
1	„ geſchwärzte (9 Zoll)	19 kr.
1	„ lackirte Mannsſchuhe zu Socken (10 Zoll)	36 kr.
1	„ lackirte Herrenſchuhe mit Leder (10 Zoll)	48 kr.
1	„ naturfarbige Mannsſchuhe mit Riemen zu Socken	30 kr.
1	Paar Ueberſchuhe	30 kr.
	Dabei befindet ſich noch	
1	„ Holzſchuh-Socken, melirt	16 kr.
1	„ „ ſchwarz	19 kr.

Man ſieht, daß die Preiſe nicht hoch ſind. Gewöhnliche Schuhe von Buchenholz koſten für Kinder 12—18 kr., für Männer 18—24 kr. das Paar.

Aus dem Schreiben des Hrn. **Baumann** wollen wir noch folgendes mittheilen:

„Die Holzſchuhe ſollen eher zu groß, als zu klein ſeyn. Werden ſie mit Stroh geſchlüpft, dann ſchließen ſie deßwegen doch feſt am Fuße, noch bequemer ſind ſie aber, wenn ſie mit dicken Socken getragen werden, wie es in Frankreich faſt allgemein der Fall iſt.

Eine ausgemachte Sache iſt es, daß Holzſchuhe wärmer geben, als Lederſchuhe, und das Waſſer nicht durchlaſſen. Sie werden ſogar zu den Geſundheitsſchuhen gezählt, indem durch Erwärmung der Füße ſchon manche Krankheit damit gehoben wurde, wie es vor nicht gar langer Zeit bei einem Geiſtlichen vorkam, der nahe daran war, ſein Augenlicht zu verlieren. Salzbäder, Molkenkuren und alle Medikamente konnten nicht helfen, bis der Zufall ihm ein Paar Holzſchuhe in die Hände ſpielte, worauf ſich ein reichlicher Fußſchweiß bei ihm einſtellte und er dann auf einmal von ſeinen Leiden radikal befreit war.

Beſonders eignen ſich Holzſchuhe zum täglichen Gebrauch für den Landmann, denn es gibt nicht leicht eine landwirthſchaftliche Beſchäftigung, wozu ſie nicht gut brauchbar wären. Wie zweckmäßig ſind ſie in den Stallungen, wo Lederſchuhe von der Jauche angegriffen werden, auf den Wieſen zum Mähen in den naßkalten Morgenſtunden, auf dem Acker beim Schneiden und beſonders im Winter beim Dreſchen! Nicht umſonſt ſind die badiſchen landwirthſchaftlichen Vereine am Bodenſee bemüht, durch Ausſtellung und Austheilung von Holzſchuhen bei landwirthſchaftlichen Feſten ſie dem Landvolke bekannt zu machen. Nicht ohne gute Folgen wäre es nun gewiß auch in Württemberg, wenn **die landwirthſchaftlichen Vereine** ſich dafür intereſſiren und bei Feſten eine **Ausſtellung** hievon veranſtalten würden, was mit keinen Koſten verbunden wäre, denn für circa 10 fl. könnte ſich jeder Verein ein Sortiment Holzſchuhe anſchaffen, die gewiß gerne zu gleichen Preiſen Abnehmer finden würden, auf welche Art dann die Leute Verſuche damit machen könnten."

Mögen die Vereine dieſem gewiß praktiſchen Vorſchlag ihre Aufmerkſamkeit ſchenken und dadurch eine Sache fördern, die gewiß wichtiger iſt, als ſie es auf den erſten Anblick zu ſeyn ſcheint.

Digitized by Google

Thönerne und eiſerne Waſſerleitungs-röhren.

Bei Anlagen neuer Waſſerleitungen iſt häufig die Wahl der Röhren, ob dieſelben aus Eiſen, Blei oder Thon beſtehen ſollen, der Anlaß langer Berathungen. Der entſcheidende Hauptpunkt dürfte hiebei wohl die längere oder kürzere Haltbarkeit der Röhren ſeyn. Metallene Röhren, hauptſächlich die gußeiſernen, die durch die unmittelbare Einlegung ins Erdreich und ihre Berührung mit demſelben vom Roſte verzehrt werden, haben neben dieſem weſentlichen Mangel auch den, daß ſie ſich durch Anſetzen von Oxydhydrat-Knollen verengen und dadurch nach wenigen Jahren dem durchſtrömenden Waſſer merklichen Abbruch thun. Einen ſprechenden Beweis hiefür liefert eine in Paris in den erſten 10 Jahren dieſes Jahrhunderts mit eiſernen Röhren gelegte Waſſerleitung, die ſich in der Art verengte, daß es zur Preisaufgabe geworden, wie die Oxydhydrat-Knollen entfernt werden können, ohne die Röhren ausheben zu müſſen. Es konnte jedoch dieſe Frage nicht gelöst werden, und mußte man nach kaum 30jähriger Dienſtleiſtung die bedeutende Leitung entfernen. Hiebei hat ſich weiter gezeigt, daß der Roſt von außen ſchon ſo weſentliche Fortſchritte gemacht hatte, daß, wenn auch der innere Zuſtand eine Ergänzung noch nicht gefordert hätte, ſchwerlich weitere 20 Jahren verfloſſen wären, ehe wegen des äußeren Roſtes eine ſolche hätte eintreten müſſen. Es darf ſomit angenommen werden, daß eiſerne Leitungen eine Dauer von 60—70 Jahren nicht überſteigen. Bleierne Röhren haben ohnehin ihren Ruf längſt verloren, da ſich darin, beſonders wenn das Waſſer nicht ganz rein iſt, ein ſchädlicher weißer Ueberzug (Bleioxyd) bildet, ſie werden deßhalb immer weniger angewendet; thönerne dagegen hat man in neuerer Zeit mittelſt der hydrauliſchen Preſſe durch vieljährige Erprobungen auch außergewöhnlichem Drucke widerſtehen gemacht, vorausgeſetzt, daß ſie aus Fabriken hervorgehen, welchen die abſolut erforderlichen kalkfreien Thonarten zur Verfügung ſtehen. Durch die Glaſur, welche den Röhren gegeben wird, iſt das Waſſer ſtets in ſeiner friſchen Klarheit und Reinheit ohne Beigeſchmack, die Leitung mag ſo ausgedehnt ſeyn, als ſie will. Bei Ausgrabungen an verſchiedenen Orten Württembergs finden ſich thönerne Röhren aus den Römerzeiten, und es iſt nicht zu leugnen, daß die jetzt fabricirt werdenden Röhren noch weit längerer Dauer fähig ſind, als jene, da die Römer die jetzige Fabrikationsmethode noch nicht kannten, ſondern einfach die Röhren über einem Kerne formten oder auf der Scheibe drehten. Da nun die Koſten der eiſernen Röhren um mehr als das Doppelte diejenigen der thönernen überſteigen, ſo verdienen letztere unbedingt den Vorzug, wenn die Leitung tief genug gelegt werden kann. Die hölzernen Röhren haben durch die ſtets fort und fort ſich erneuernden Reparatur- und Ergänzungskoſten als die koſtſpieligſten ſich erwieſen, abgeſehen von dem Nachtheile, dem die Beſitzer hölzerner Leitungen durch die häufigen Störungen und Unterbrechungen ausgeſetzt ſind. (Heſſiſches Gewerbebl.)

Die italieniſche Biene.

(Vergl. Wochenbl. 1851. Nr. 31.)

Die italieniſche Biene findet in Deutſchland immer mehr Beifall. Hr. Pfarrer Kühner zu Markt Streufdorf bei Hildburghauſen gab kürzlich, vom Herzoglich Meining'ſchen Miniſterium dazu veranlaßt, ein kleines Schriftchen: „Italieniſche Bienen zur Hebung der Bienenzucht" (Preis 6 kr.) heraus, in welchem er zeigt, wie dem deutſchen Bienenſtock die italieniſche Königin zu geben ſey und dadurch ein deutſcher Bienenſtand veredelt werden könne. Eine ſolche italieniſche Biene koſtet übrigens bei ihm nicht weniger als 8 Thaler.

Ein weiterer Lobredner der Italienerin findet ſich in der Eichſtädter Bienenzeitung Nr. 12. Mit allem Recht, ſagt hier Hr. Rothe, ſey jetzt die Loſung der Bienenzüchter: „Schaffet euch italieniſche Bienen an, ſie ſind das non plus ultra!" Nach ihm ſind ſie fleißiger und ſanfter, ſo daß er verſichert, bei allen ſeinen vielen Operationen von einer Italienerin noch nie anders geſtochen worden zu ſeyn, als wenn er ſie zufällig mit dem Finger drückte. Darum hofft er auch, im nächſten Jahr, wenn in ſeinen Stöcken gar keine deutſche Bienen mehr ſeyen, Alles ohne Handſchuhe und ohne Bienenhauben abmachen zu können.

Mehrmaliges Verſetzen der Pflanzen.

Durch wiederholtes Verſetzen der Pflanzen ſucht man jetzt die Wurzelkrone zu ſtärken, um dadurch nicht bloß ihr Wachsthum zu vermehren, ſondern ſie überaupt zu veredeln und fruchtbarer zu machen.

Die holländiſchen und belgiſchen Baumzüchter verpflanzen die jungen Bäume von der Saatſchule weg mehrmals, wodurch die Bäume einen wahren Wulſt von feinen Saugwurzeln bekommen, die zum ſichern Anſchlagen neu gepflanzter Bäume und zur Veredlung ihrer Früchte weſentlich beitragen.

In Holland und in der bayriſchen Pfalz wendet man ein ähnliches Verfahren beim Tabaksbau an, was auch vom Rittergutsbeſitzer Dr. Cruſius im Königreich Sachſen mit Erfolg ausgeführt worden iſt. Die Tabakspflanzen werden nämlich verſtüpft, d. h. ſie werden aus dem Samenbeete erſt in ein Vorbereitungsbeet und aus dieſem auf den bleibenden Standort verſetzt, wodurch ſelbſt ihre Vegetationszeit verkürzt worden iſt.

Nach Dr. Hartſtein findet auch in England ein Verſetzen der Hopfenfechſer mit dem günſtigſten Erfolge zur Ertragsvermehrung Statt. Die Fechſer werden nämlich auf gut vorbereitete Beete gepflanzt und im folgenden Jahre erſt in die eigentliche Anlage verſetzt. (Prakt. Wochenbl.)

Druckfehler in Nro. 39.

S. 214 Sp. 1 Lin. 4
ſtatt: Kieferholz lies: Klafterholz.

S. 214 Sp. 2 Anmerk. Lin. 5
ſtatt: eingegangen würde lies: eingegangen wurde.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 42. **Wochenblatt** 20. Oktober 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

Von Prof. Dr. Rueff in Hohenheim.

Da die meiſten Krankheiten unſerer Hausthiere gerade durch ihre Domeſticität begründet ſind, indem hiedurch jene Thiere ihrer naturgemäßen Lebensweiſe oft ſehr entrückt werden, ſo iſt es eine der erſten Aufgaben des Thierzüchters und Thierbeſitzers, ſeine Thiere ſo zu halten und zu pflegen, daß dieſe Umänderung der Lebensweiſe möglichſt wenig ſchade, ja ſogar noch zum Vortheil gereiche. Außerdem bietet die Verpflegung der Thiere im Stalle dem Beſitzer ökonomiſchen Gewinn, weil Stallfütterung eine Erſparniß an Futter, unter Umſtänden auch an Arbeit mit ſich führt.

Bei der Haltung der Hausthiere verdient ihr Aufenthaltsort eine weſentliche Berückſichtigung. In allen, nicht ſparſam bevölkerten und daher intenſiv bewirthſchafteten Länderſtrichen iſt der Stall derjenige Ort, welcher den Thieren einen großen Theil des Jahres, ja ſogar des Tages zum Aufenthalt angewieſen iſt. Namentlich gilt dies in Betreff der Pferde. Eben deßwegen liegt es ſehr nahe, daß man für die Beherbergung dieſer Thiere mit mehr Aufmerkſamkeit und Koſtenaufwand ſorgt, als für alle anderen Hausthiere. Aller Aufwand an Mühe und Geld für ſolche Stallungen iſt aber häufig nicht genügend belohnt durch das Wohlbefinden ihrer Bewohner, weil der Bau und die Einrichtung nur ſelten mit vollſtändiger Sachkenntniß ausgeführt wird, namentlich weil ſo ſelten beim Erbauer die hieher gehörigen Kenntniſſe aus der Bautechnik und aus der Diätetik vereinigt ſind.

Meiſtens iſt der Bau des Pferdeſtalls dem Bautechniker allein überlaſſen, und dieſer wird das einemal, wenn er in den Mitteln unbeſchränkt iſt, ſeinem äſthetiſchen Genius gerne zu freien Lauf laſſen und hiebei oft ſcheinbar kleinliche und doch ſo wichtige Rückſichten auf den Hauptzweck des Gebäudes außer Acht laſſen, weil ſie ſeinen Anſichten über Schönheit widerſtreiten und ſeine Plane oft durchkreuzen. Sind aber, wie meiſtens, die Geldmittel eng begrenzt, ſo muß bei allen Wünſchen und bei beſtem Wiſſen und Kennen der Bau in einer Art ausgeführt werden, daß er kaum den nothdürftigſten Anforderungen entſpricht.

Der Pferdekenner wird dagegen für ſich allein keine baulichen Einrichtungen treffen können, weil ihm ausnahmsweiſe nur Kenntniſſe und Erfahrungen in der Bautechnik eigen ſind. Am beſten iſt es immer, wenn ſich beide vereinigen für ſolche Unternehmungen und ihre Ideen und Erfahrungen gegenſeitig austauſchen. Ich ſelbſt habe vielfache Belehrungen von Bautechnikern erhalten, habe langjährige Erfahrungen über Haltung der Pferde, in vielen Ländern und Orten Stalleinrichtungen mit beſonderer Aufmerkſamkeit beobachtet und geprüft, bin durch meine Stellung zum gründlichen Studium der Diätetik hingewieſen, ſo daß es mir wohl kein Bautechniker verübeln wird, wenn ich es übernommen habe, Rathſchläge über Stallbauweſen zu ertheilen, Landwirthen und Pferdebeſitzern aber kann es nur erwünſcht ſeyn, wenn ſie unbefangene, auf eigene Beobachtung und Erfahrung geſtützte Urtheile über den Werth dieſer oder jener Stalleinrichtung hören.

Ein Stall muß zunächſt gegen die klimatiſchen Einflüſſe, Feuchtigkeit, Temperatur, Bewegung der Atmoſphäre ſchützen; in zweiter Linie muß in dem

Digitized by Google

Stalle Sicherheit gegen jederlei mechaniſche Verletzungen, ja ſogar Bequemlichkeit geboten ſeyn, damit die Thiere durch ungeſtörte Ruhe neue Kräfte für den Dienſt ſammeln können. Luft, Licht und Wärme ſind diejenigen Grundbedingungen des Lebens, welche bei der Einrichtung des Stalles am meiſten und in der Art zu berückſichtigen ſind, daß ihre Modifikation möglichſt in der Hand des Menſchen liege.

Wir wollen nun die einzelnen Punkte, welche beſondere Erwägung verdienen, einzeln beſprechen.

a) Die Lage.

Bei einem Pferdeſtalle ſollte wo möglich die Hauptfronte gegen Weſten liegen, um den Nordwinden und der Mittagshitze nicht zu ſehr ausgeſetzt zu ſeyn. Muß man aus Mangel an Raum eine andere Lage wählen, ſo ſchütze man durch Baumpflanzung, durch Läden, Rouleaux ꝛc. den Stall gegen obige Einflüſſe. Ganz unvortheilhaft iſt es, das Stallgebäude nahe an einen Berg oder Hügel anzubauen, namentlich wenn dieſe aus lockerem durchlaſſenden Erdreich oder aus Steinſchichten beſtehen, die gegen den Stall hin verlaufen. In ſolcher Lage drückt das Waſſer häufig bis in den Stall herein, jedenfalls leidet die dem Hange zunächſt ſtehende Wand, und ſolche Stallungen ſind meiſt feucht und ungeſund. Kann man nicht ausweichen, ſo muß außen um den Stall, etwa 4' vom Fundament entfernt, ein Graben gezogen werden, deſſen Sohle immer tiefer liegen muß, als das Niveau des Stallbodens. Statt des Grabens kann man auch einen dichten Lehmſchlag in ähnlicher Ausdehnung, wie der Graben, machen.

Dieſe Vorſichtsmaßregeln ſind unumgänglich nothwendig, wenn ein Bach in der Nähe des Stalls vorbeifließt, deſſen Oberfläche immer oder auch nur zeitweiſe über die Sohle des Stalles hinausragt.

Da, wo die Lage des Stalles von der Art iſt, daß die Dachtraufe oder andere Ablaufwaſſer eine Durchnäſſung des Bodens bis in den Stall hinein bedingen, muß durch Dachrinnen und paſſende feſte Kandel oder gute Kanäle für Trockenheit geſorgt werden.

Meiſtens wird ein Pferdeſtall in andere Gebäude eingebaut. In Wohnhäuſern haben die Pferdeſtälle den Vortheil einer gleichmäßigen Erwärmung. Im Winter iſt die vom Pferdeſtall ausſtrömende Wärme zwar angenehm, allein da gewöhnlich die Stalldecken und die Fenſteröffnungen nicht in der Art konſtruirt ſind, daß ſie die menſchlichen Bewohner gehörig gegen die ammoniakaliſchen Pferdeſtalldünſte ſchützen, da namentlich im Sommer die Fliegen durch die Nähe der Pferdeſtälle in einer für die Menſchen läſtigen Menge herbeigezogen werden, ſo iſt eine ſolche enge Vereinigung der Menſchen- und Pferdewohnungen im Allgemeinen nicht zu empfehlen. Doch ſollte der Pferdeſtall von der Wohnung des Beſitzers leicht zu betreten und namentlich zu überſehen ſeyn, denn gerade bei der Pferdehaltung bewährt ſich das in manchen Gegenden gebräuchliche Sprüchwort: „das Auge des Herrn iſt ſo viel werth, wie der Futterſack.“ In landwirthſchaftlichen Gebäuden, auf Wirthſchaftshöfen, vereinigt man gewöhnlich die Stallung aller Zugvieharten in einem Gebäude, um eine beſſere Ueberſicht zu gewinnen und bei der Arbeitsaustheilung Zeit zu erſparen. Doch hat dies manche Nachtheile, namentlich wenn der Ausgang aus dem Gebäude für Pferde und Zugochſen ein gemeinſchaftlicher iſt. Dies gibt Veranlaſſung zu gegenſeitigen Verletzungen und im Winter zu unpaſſender Abkühlung des Stalls, weil die Ochſen vermöge ihrer Trägheit ein längeres Oeffnen der Thüren veranlaſſen. Die Vereinigung von Pferden und Ochſen in einem und demſelben Stallraume iſt auch ſchon darum nicht zu empfehlen, weil die Pferde eine höhere Temperatur im Stalle zu ihrem Wohlbefinden erfordern, als die Ochſen.

b) Der Grund.

Der Grund, auf welchem das Stallgebäude aufgeführt wird, muß feſt ſeyn, namentlich darf ein Stall nicht auf Moor- oder Sumpfgrund ſtehen. Die Ausdünſtungen des Bodens gehen durch die Bodenbelegung hindurch und erfüllen die überbauten eingeſchloſſenen Räume; auch iſt dann die nächſte Umgebung ungeſund. Ein weicher Boden zieht zu vielen Urin an, der ſich zerſetzt und ungeſunde übelriechende Ausdünſtungen bildet. Auf ſo weichem Untergrunde muß für ein feſtes Steinpflaſter und für dichte Kandel und Abzugskanäle geſorgt werden.

(Fortſetzung folgt.)

Digitized by Google

Die Behandlung der Zugthiere.*

Sollen die Nutzungsthiere in der Zugarbeit viel leiſten und viele Jahre nutzbar bleiben, ſo müſſen ſie nicht bloß kräftig genährt, ſondern auch ordentlich und ſchonend behandelt werden. Einen Tag wie den andern müſſen ſie zu einer beſtimmten Tageszeit ihre Futterrationen gleichmäßig und ungeſchmälert erhalten, und man muß ihnen dabei die erforderliche Ruhe gönnen. Ebenſo pünktlich müſſen während der Arbeitszeit die Ruheſtunden eingehalten werden.

Ebenſo nachtheilig, wie das Treiben der Thiere über die beſtimmte Arbeitszeit, iſt die häufig vorkommende übermäßige Anſtrengung. Doch iſt das Ziehen ſchwerer Laſten weniger nachtheilig, als das Jagen mit leeren Wagen, wo rohe und muthwillige Knechte gewöhnlich ihre Bravour zeigen. Es iſt Erfahrungsſatz, daß von 10 Pferden, welche in Folge übermäßiger Anſtrengungen zu Grunde gehen, bloß eines durch Ziehen ſchwerer Laſten ſtirbt, während die übrigen 9, ſo zu ſagen, zu Tode gejagt werden. Bei Knechten, die viel Fuhren nach andern Orten machen müſſen, gehört es bekanntlich zu den gewöhnlichen Erſcheinungen, daß ſie die erhitzten Pferde vor den Wirthshäuſern und Schenken nicht ſelten ſtundenlang ſtehen laſſen.

Verſchiedenartig iſt man ſchon beſtrebt geweſen, eine materielle Verbeſſerung der Viehzucht zu erreichen, aber mit der Wiſſenſchaft, die Thiere zu verſtehen und ſich ihnen verſtändlich zu machen, d. h. mit der moraliſchen Seite der Thierveredlung hat man ſich noch viel zu wenig beſchäftigt. Der Knecht muß ſeine ihm untergebenen Thiere nicht bloß vor jeder Mißhandlung ſchützen, ſie zur beſtimmten Zeit füttern, tränken und reinigen, ſondern ſich ihnen auch, ſo gut es gehen will, bei jeder Gelegenheit durch geeignete Annäherung (genaue Beobachtung ihres Charakters, ihrer Eigenſchaften und Bedürfniſſe und demnach zu bemeſſende liebevolle Behandlung) verſtändlich machen. Dadurch flößt er ihnen am beſten Gehorſam und Zuneigung gegen ſeine Perſon ein, ſo daß er dann nicht zu fluchen und zu ſchreien, oder ſie mit der Peitſche zur Erfüllung ihrer Pflichten anzuhalten braucht.

Die Zugthiere dürfen zwar nicht mit Arbeit überlaſtet werden, aber es dürfen auch während der Arbeit keine zu langen Pauſen eintreten, da ſie bei gleichmäßiger Leitung 5—6 Arbeitsſtunden recht gut aushalten können. Der Knecht muß aber die Thiere zur beſtimmten Stunde ausſpannen und darf nicht erſt warten, bis ſie durch mancherlei Zeichen ihren Unmuth gegen zu langes Treiben ausdrücken. In der Erndte beim Einfahren, wo die Arbeiten gewöhnlich beſchleunigt werden müſſen, können die Pferde bei mäßigen Ladungen in gewöhnlichem (nicht ſchnellem) Schritte, leer dagegen in einem kurzen Trabe getrieben (aber ja nicht gejagt) werden.

* Aus der Schrift:
Die neueſten Fortſchritte im Ackerbau. Von Pinckert, praktiſchem Oekonomen und Gutsbeſitzer zu Etzdorf. Leipzig, 1855.

Kartoffelſorten.*

Der Anbau frühzeitiger Kartoffelſorten gewährt den Vortheil, daß die Erndte derſelben in der Regel noch bei günſtiger Herbſtwitterung vorgenommen werden kann. Nach Bergmanns Erfahrungen ſind die Kartoffeln um ſo mehlreicher und beſſer, je runder die Blätter der Pflanzen ſind.

Neue Frühkartoffelſorten, welche vor allen bei der andauernden Kartoffelkrankheit ſich zum Anbau eignen, ſind folgende:

Fauſts Sechswochenkartoffel, welche ihren Namen vom Berliner Kunſtgärtner Leopold Fauſt, der ſie zuerſt kultivirte, erhalten hat, ſtammt aus Guatemala, iſt ſehr ergiebig und wohlſchmeckend. Mehrere größere Gutsbeſitzer in der Umgegend von Berlin haben ſie bereits in größeren Quantitäten angebaut und beabſichtigen, ihren Brennereibetrieb darauf zu baſiren.

Die Mai- und Herzogskartoffel. Die erſtere gehört zu den allerfrüheſten Sorten und die letztere iſt auch eine Frühſorte, die von Albert aus Samen gezogen worden iſt.

Die Farinoſe iſt eine vom Oekonomierath Dr. Sprengel vor einigen Jahren aus Frankreich eingeführte ertragreiche Frühkartoffel mit großen Knollen, die jetzt auch von andern Seiten, namentlich von dem Handelsgärtner C. Krüger in Lübbenau, empfohlen worden iſt.

Ockels Riotrlokartoffel hat ſich beim Oekonomierath Ockel in Frankenfelde ſeit 5 Jahren in jeder Hinſicht vor allen andern Sorten durch Ertrag und Stärkemehlgehalt ausgezeichnet.

Von andern Frühkartoffelſorten ſind noch beſonders hervorzuheben: die feine Traubenkartoffel aus Danfur, die Sechs- und Neunwochenkartoffel, die Frühlingskartoffel und die Allerfrüheſte aus Schottland.

Unter den in neuerer Zeit empfohlenen, zum Theil ſehr zahlreichen Kartoffelſortimenten ſind von der Krankheit mehr oder weniger verſchont geblieben: die erwähnte Traubenkartoffel, die große gelbe von Monte Video, die neue prachtvolle weiße von Chili, Porto Allegro, die große gelbe von Malta, die dunkelrothe Korſikaner, die weiß und roth geſprengelte Amerikaner, die weiße Schmalzkartoffel, die Bisquitkartoffel, die große Viehkartoffel, die 60fältige Kartoffel (von Booth und Comp. in Hamburg empfohlen) und mehrere andere Sorten.

Als ausgezeichnete Kartoffeln bietet Sprengel in Regenwalde zum Verkauf aus: die ächte ſächſiſche Zwiebelkartoffel, die blaue marmorirte Kartoffel und die fleiſchfarbene geflammte Kartoffel.

Die vortheilhafte Frühkartoffelzucht nach Nagel'ſcher Methode iſt folgende:

Man ſandet die Kartoffeln in einen hohen Bretterkaſten ein, welcher ſich in einem Winkel der Wohnſtube oder eines andern warmen Zimmers

* Ebendaher (ſ. vorhergehende Anm.).

Digitized by Google

befinden muß. Das Einſanden beſteht in der abwechſelnden Einſchichtung von Kartoffeln und Sand, was im erſten Drittel des März mit den beſten Frühſorten vorgenommen wird. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen haben ſich an den Kartoffeln die Wurzeln und Keime entwickelt. Ende März werden ſie nun behutſam herausgenommen und auf ein warmes und ſonniges, wohl zubereitetes Stück Land gepflanzt und nach der zweckmäßigſten Kulturart gepflegt. Auf dieſe Weiſe kann man ſchon Mitte oder Ende Juni genießbare Kartoffeln haben und zum Verkauf bringen, was an manchen Orten ein einträglicher Betriebszweig iſt. Auf dieſe Weiſe werden im Dorfe Kagel des Niederbarnim'ſchen Kreiſes, woher auch dieſe Methode den Namen hat, ſehr viel Frühkartoffeln zur Conſumtion für Berlin gezogen.

Neue Schrift.

Der Bauernfreund. Landwirthſchaftlicher Kalender auf das Jahr 1856. Mit dem württembergiſchen Landeskalender und Marktverzeichniß. Herausgegeben von Freiherrn L. v. Babo. Heidelberg. Verlag der Groos'ſchen Univerſitäts-Buchhandlung.

Der Bauernfreund für das kommende Jahr 1856 iſt bereits in unſern Händen und wir haben ihn mit gleichem Vergnügen, wie ſeine Vorgänger, durchgeblättert: Es ſey uns erlaubt, auch dießmal ſtatt einer bloßen Anzeige Einiges daraus hier mitzutheilen. In einem Artikel mit der Aufſchrift: „Guter Rath bei einigen ſchnell verlaufenden Krankheitsfällen," leſen wir über die Lungenſeuche und den Milzbrand Folgendes:

„Die Lungenſeuche iſt die bekannte ſehr anſteckende und gefährliche Krankheit, welche ſchon ganze Ställe geleert und andere angeſteckt hat. Wenn man etwas dergleichen in ſeinem Stalle vermuthet, ſo iſt es Gewiſſensſache, dies nicht zu verheimlichen, ſondern ſogleich einen Thierarzt herbeizurufen, denn ſonſt iſt nicht allein das eigene Vieh unrettbar verloren, ſondern das Unglück verbreitet ſich auch in der Nachbarſchaft und ganze Dörfer können davon angeſteckt werden.

Die Kennzeichen der Krankheit ſind für den Unkundigen ſchwer zu finden, da auch andere Krankheiten ähnliche mit ſich führen und man ſich durch einen gewöhnlichen Huſten täuſchen laſſen kann, während man auch die beginnende Lungenſeuche für einen ſolchen hält und erſt dann die Krankheit beachtet, wenn die Heilung nicht mehr möglich iſt. Wenn aber ein Thier traurig wird und trocken zu huſten beginnt, auch den einen Fuß öfters vorſtellt, ſo iſt die Sache verdächtig und man thut wohl, gleich einen Thierarzt zu rufen, um die Krankheit näher zu prüfen.

Wenn ſie wirklich erſchienen iſt, verlieren Manche den Kopf und verkaufen alles Vieh, theils weil ſie es für verloren halten, theils auch weil ſie die Kurkoſten ſcheuen. Dies Verfahren bringt aber oft unnöthigen Schaden, weil das angeſteckte Vieh mit noch geſundem um einen geringen Preis abgegeben wird, das man leicht hätte erhalten können. Zweckmäßiger iſt es aber, die Lungenſeuche gleich den Kinderblattern allen Thieren im Stalle einimpfen zu laſſen. Es geht dabei vielleicht ein oder das andere Stück, bei welchem die Krankheit zu weit vorgeſchritten iſt, zu Grund; dies verurſacht aber weniger Schaden, als wenn man das Uebrige um einen Spottpreis hergibt. Wenn man ſchlachtbares und mageres Vieh beiſammen hat, ſollte man wenigſtens das letzte impfen laſſen, indem man doch nur wenig dafür erhält. Das Impfen aber hat ſchon ganze Ställe erhalten, und die Entdeckung dieſes Verfahrens hat ſchon manchen Viehbeſitzer vor größerem Schaden bewahrt.

Der Bauernfreund will ſchließlich darauf aufmerkſam machen, daß, wenn der Milzbrand bei Rindvieh, oder auch beſonders bei Schweinen graſſirt, die Fütterung roher Kartoffeln oder, wenn man dieſe nicht mehr hat, von friſchem Kartoffellaub das beſte Gegenmittel dagegen iſt. Dieſes Mittel hat den Milzbrand unter den Schweinen in ganzen Gemeinden in 1—2 Tagen gehoben und kein Thier fiel mehr an dieſer Krankheit."

Wir behalten uns vor, ſpäterhin noch einige größere Stücke aus dieſem ächten Bauernfreunde den Leſern des Wochenblatts mitzutheilen. Dem edeln Freiherrn aber, der ſchon ſeit einer ſo langen Reihe von Jahren unermüdet für das Wohl des Bauernſtandes arbeitet, wollen wir hier im Namen aller Freunde der Menſchheit und des Pflugs den ihm gebührenden Dank dafür ausſprechen und den Wunſch, daß auch das kommende Jahr ihm Kraft und Geſundheit zur Fortdauer ſeiner geſegneten Wirkſamkeit verleihen möge.

Zuchtviehverkauf.

Mittwoch den 24. Oktober, Vormittags 11 Uhr, werden aus hieſigem Stalle 6—7 junge Farren im Alter von $^3/_4$—$^5/_4$ Jahren und 5 Kalbinnen von 1—2 Jahren, ſowie 1 ältere, noch milchende Simmenthaler Kuh an den Meiſtbietenden verkauft. Die jüngeren Thiere ſind, bis auf wenige, von reiner Simmenthaler Abkunft und ſind ſämmtlich zur Nachzucht vorzüglich geeignet.

Hohenheim.

K. Inſtituts-Kanzlei.

Traubenzucker.

Traubenzucker von beſter Sorte iſt in Quantitäten von mindeſtens $^1/_4$ Centner zu haben bei

Gebrüder Rümelin
in Heilbronn.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 43. **Wochenblatt** 27. Oktober 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Bekanntmachung einiger namhafter Feldbau-Verbeſſerungen im Oberamtsbezirk Riedlingen.

(Vergl. Wochenbl. 1847. Nr. 24. und 36. und 1853. Nr. 39.)

Die Gemeinde Heudorf hat in 2 Oeſchen ihrer Markung eine neue Feldweg-Anlage und Gewände-Regulirung durchgeführt, womit ſämmtliche Betheiligte ſo zufrieden ſind, daß die Verbeſſerung in aller Bälde auch im dritten Oeſch zu Stande kommen wird. Das regulirte Areal beträgt 413 Morgen Aecker und Wieſen und ſind dieſe von den früheren Trepp- und Ueberfahrts-Laſten gänzlich frei geworden. Jede Parzelle hat mindeſtens von Einer, ſehr viele Parzellen haben von zwei Seiten ſtändige Zufahrten erhalten, ſo daß für jeden einzelnen Grundbeſitzer die unbeſchränkte Freiheit in Benützung ſeines Feldes erlangt iſt. Die Zahl der Grundbeſitzer beträgt 56, die Zahl der Parzellen vor der Regulirung 228, jetzt 212, wonach durch Zuſammenlegung 16 Parzellen weggefallen ſind.

In gleicher Weiſe hat auch die Gemeinde Obermachingen, und zwar auf ihrer ganzen Markung, eine Feldweg-Anlage und Gewände-Regulirung durchgeführt, wodurch für 805 Morgen, mit Ausnahme weniger Parzellen, eigene Zufahrten je von einer Seite des Feldes gewonnen und alle Trepp- und Ueberfahrts-Laſten beſeitigt worden ſind. Das Unternehmen war in ſo ferne leichter, als das von Heudorf, weil nur 22 Bürger ſich in die Markung theilen; ſchwieriger aber war es wegen des unebenen Terrains und wegen der in größerem Umfang in Anwendung gekommenen Zuſammenlegung, mittelſt deren ſich die bisherige Parzellenzahl von 566 auf 411, mithin um 155 Parzellen vermindert hat.

Nachdem die Centralſtelle für die Landwirthſchaft durch angeordneten ſachverſtändigen Augenſchein ſich von der zweckmäßigen und muſterhaften Durchführung der beiden Verbeſſerungen Ueberzeugung verſchafft hat, werden dieſe Leiſtungen der genannten Gemeinden nicht nur zur öffentlichen Kenntniß gebracht, ſondern es wird auch denjenigen Männern, welche ſich hiebei durch eifrige und umſichtige Thätigkeit hervorgethan haben, nämlich dem Schultheißen Bendel zu Heudorf und dem Schultheißen Bauer zu Obermachingen eine öffentliche Belobung ertheilt.

Stuttgart, 18. Oktober 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.

Betrachtungen über das Schäfereiweſen und über künſtliche und natürliche Schafweiden.

(Aus dem Bauernfreund des Freiherrn L. v. Babo.)

Es iſt nicht zu mißkennen, daß die Schäfer durch Schadenhüten ſehr viel Verdruß verurſachen. Bei vielen Schäfern iſt es eine angeborne Gewohnheit, wo es nur immer geſchehen kann, Feldſtücke auszuhüten, die eine andere Beſtimmung haben, und dadurch — namentlich bei ſchlecht organiſirtem Feldſchutz — die Güterbeſitzer ſündhaft zu beſchädigen. Auch die ſtrengſte Aufſicht vermag nicht, vollkommene Abhilfe zu verſchaffen, denn wer will dem den ganzen Tag und häufig auch die ganze Nacht auf dem Felde lebenden Schäfer nachgehen,

Digitized by Google

der — wie die Erfahrung lehrt — häufig des Nachts aus dem Pferche fährt, um die anſtoßenden Felder zu beweiden; oder der am ſpäten Abend, wenn der Bauer von der ſchweren Tagesarbeit zu Hauſe ruht, erſt ſeinen Mißbrauch im Großen zu treiben beginnt.

Iſt es ja doch nichts ſeltenes, daß Schäfer das eigene Gut ihres Herrn mit deſſen eigenen Schafen beeinträchtigen, wo ſie einen etwaigen Mangel an Weide nur einfach anzeigen dürften.

Dieſe Schattenſeite iſt nur zu gut bekannt. Allein wie jedes Ding zwei Seiten hat, ſo wollen wir auch bei dem Schäfereiweſen eine andere Seite aufſuchen, und dabei ſehen, ob dieſe ſich nicht freundlicher geſtalte.

Das Schäfereiweſen ſteht in der innigſten Verbindung mit dem Betrieb der ganzen Landwirthſchaft; wo ſie ſich nachbarlich und treu die Hände reichen, entſteht ein geſegneter Bund, der dem Landwirth Glück und Segen bringt. Sehen wir vorerſt ab von dem unmittelbaren Nutzen, der uns aus Wolle- und Viehverkauf entſpringt, und faſſen wir die mittelbaren Vortheile ins Auge, die wir aus den Schäfereien beziehen. Der Zahn des Schafes iſt vorzugsweiſe dazu geeignet, daß Weideflächen benutzt werden können, die keiner andern Kultur fähig ſind, die ſomit die Natur ſelbſt zu ewigen Weiden beſtimmt hat. Die Schafherde kehrt Abends von ſolchen Triften, auf deren Conto nur ein „Hat" und kein „Soll" ſteht, zurück auf die angebauten Fluren und kräftigt dieſelben durch fetten Pferch, ohne daß ſie ſelbſt etwas zur Ernährung der Schafe beigetragen haben. Das Gras auf den Stoppelfeldern, auf den Brachäckern, der letzte herbſtliche Nachtrieb auf den Wieſen und ſo manche andere ſparſame Vegetation, — mit was anderem kann ſie der Landwirth ſo vortheilhaft ausnutzen, als mittelſt Schafvieh? Wie beachtenswerth iſt der große Nutzen des daraus entſtandenen Pferchs. Wir haben ſo viele Fluren, auf denen der Pferch eine bei weitem größere Wirkung hervorbringt, als die reichlichſte Düngung mittelſt Stallmiſts. Schon das Uebertreiben eines leichten, mit Winterſaat beſtellten Ackers iſt von großem Nutzen. Der Tritt des Schafs gibt einem derartigen Felde eine Feſtigkeit, die wir durch eine Walze — hauptſächlich im Herbſte — weder beſchaffen können, noch wollen; denn die mit Winterſaaten beſtellten Aecker ſollen im Herbſte keine glattgewalzte Fläche darbieten, auf welcher Glatteis großen Schaden verurſachen würde, eingedenk der alten Bauernregel: „Vor einem ſcholligen Acker im Herbſte ziehe den Hut ab." Welch großen Werth das bloße Uebertreiben der Aecker in einem Mäuſejahr hat, und wie gründlich durch das Pferchen ſelbſt die Mäuſe vertrieben werden können, iſt wohl jedem Landwirth zur Genüge bekannt.

Das ſind ungefähr die mittelbaren Vortheile, die uns die ſo häufig verrufenen Schäfereien gewähren.

Betrachten wir ſodann die unmittelbaren Geldeinnahmen aus Wolle und Viehabſtoß, rechnen wir die Summen dazu, die aus Pachtweiden und Pferchverkäufen erzielt werden, ſo ergibt ſich der unendliche Einfluß, den das Schäfereiweſen überhaupt auf die ganze Nationalökonomie ausübt, und der ſehr beachtenswerthe Antheil, den es am ganzen Nationalvermögen nimmt.

Hieraus mag zur Genüge hervorgehen, daß man bei der Beantwortung der Frage, ob unter gegebenen Verhältniſſen Schafhaltung vortheilhaft ſey oder nicht, das Kind nicht mit dem Bade ausleeren ſoll. Viele Gemeinden, die nichts eiligeres zu thun wußten, als ihre Schäfereien eingehen zu laſſen und ihre Allmanden zu vertheilen, haben nach einigen Jahren dieſen Schritt bitter bereut. Der Ausfall in ihren Gemeindekaſſen durch Aufhören des Weidepachtgeldes und des Pferchlöſes hatte eben ſo empfindliche Wirkungen, als die mangelnde Gelegenheit, bei eigenem unzureichendem Düngererzeugniß Pferch kaufen zu können. Bereits iſt in vielen Gemeinden Schafhaltung wieder eingeführt und andere nehmen allen Bedacht darauf, ſie wieder einführen zu können.

Allerdings gibt es aber auch ſolche Gemeinden, die mit allem Recht der Schafherde den Laufpaß geſchrieben haben. Wo alles gartenmäßig eingebaut iſt, wo weitaus keine reine Brache mehr geſehen wird, wo hinter dem Garbenwagen ſogleich der Pflug folgt, um noch eine Nacherndte an Rüben und Herbſtfutter zu erzielen, wo kaum noch ein Egartenplatz vorhanden iſt, der zur Tuchbleiche oder Gänſeweide hinreicht, da gehört allerdings keine Schafherde hin.

In zweiter Linie ſtehen ſolche Gemeinden, die nach beendigter Erndte auf ihren ausgedehnten Markungen eine Schafherde ernähren können.

Nicht ſelten finden ſich bei gutem Willen einige Plätze, die der Gemeinde oder Privaten gehören mögen, welche der Schäferei überlaſſen werden könnten und bei gehöriger Pflege einen ſchönen mittelbaren und unmittelbaren Nutzen als Weidefläche abwerfen würden, durch deren Ueberlaſſung zur Weide die Schafhaltung überhaupt um ſo eher ermöglicht wird.

Iſt mit ſolchen ausgedehnten Markungen eine große Allmand- oder Egartenfläche verbunden, die

Digitized by Google

— weil kein Bedürfniß dazu da iſt — nicht urbar gemacht werden wollen, oder vermöge ihrer geographiſchen oder klimatiſchen Lage nicht urbar gemacht werden können, dann ſind wir in der eigentlichen Heimath der Schäfereien angekommen. Hier ſind auch die Schäfer eher gelitten und gerne geſehen, weil beide einander kaum entbehren können. Die Gemeindekaſſen ſchöpfen aus den Schäfereien ihre reichlichen Einnahmsquellen; die ſehr entlegenen oder ſehr hoch gelegenen Felder, auf die nie oder höchſt ſelten und nur mit großer Mühe und Koſten Dünger gefahren wird, erhalten auf eine leichte Art Kräftigung durch Pferch, wodurch ihnen allein lohnende Erndten abgenommen werden können, während die Schafherden reichliche und geſunde Nahrung finden und nicht den täglichen Verwünſchungen der Güterbeſitzer ausgeſetzt ſind. Aber auch in ſolchen Gegenden werden ſeit Jahren die Weiden mehr und mehr beengt und beſchränkt.

Mit der Vermehrung der Bevölkerung werden mehr und mehr Egarten umgebrochen und zur Erzeugung menſchlicher Nahrungsmittel angebaut, die rein gehaltene Brachfläche verkleinert ſich von Jahr zu Jahr und ſomit wird die Weidefläche immer kleiner. Dagegen läßt ſich auch lediglich nichts einwenden, denn zuerſt kommt der Menſch.

Auf welche Art und Weiſe dieſes immer ſich vergrößernde Mißverhältniß zwiſchen Weidefläche und der auf ihr ſich nährenden Schafherde ausgeglichen werden kann und ſoll, wollen wir in Nachſtehendem weiter beſprechen.

Gar häufig treffen wir natürliche Weideflächen, ſie mögen nun zum Umbruch geeignet ſeyn oder nicht, in einem erbärmlich vernachläſſigten Zuſtande. Geſtrippe aller Art, namentlich Dorn- und die famoſen Wachholderbüſche nehmen nicht ſelten einen bedeutenden Theil ſolcher Egarten ein, wo die Schafe kein Maul auf den Boden bringen können; herumliegende Steine und Steinriegel machen eine große Morgenzahl der Weidefläche unbeweidbar; hierher gehören auch die Sand- und Steinbrüche auf Weiden, wodurch auf eine unverantwortliche Weiſe nutzbares Weideland verödet und verunſtaltet wird; ferner durch Verſumpfungen und Waſſergallen geht eine Menge Weideland verloren, weil es mit den Herden gar nicht oder wenigſtens nur ſelten befahren werden kann, wenn ſie nicht den Keim des Todes auf ihnen holen wollen.

Welch unendliches Feld der Verbeſſerung iſt hier nicht eröffnet! Welche ſchöne Gelegenheit bietet ſich hier den Gemeindebehörden zu zweckmäßiger Beſchäftigung ihrer Armen, ſtatt dieſelben mit unverdienten Almoſen abzuſpeiſen. Möchte doch mehr und mehr bei der Armenpflege der Grundſatz unerſchütterlich feſtgehalten werden: Wer arbeiten kann und nicht will, ſoll auch nicht eſſen. Wie unproduktiv werden Tauſende von Gulden hingegeben, wodurch das Laſter der Faulheit nur immer mehr verbreitet wird.

Laßt durch eure Armen die Weiden reinigen, Hecken und Dornen aushauen, Steine ableſen und entfernen und damit Wege verbeſſern oder Gruben ausfüllen; laſſet alte Sandgruben und längſt verlaſſene Steinbrüche planiren; laſſet verſumpfte Stellen trocken legen und Waſſergallen faſſen durch unterirdiſche Blinddohlen, wozu die nöthigen Steine meiſtens in der nächſten Nähe umherliegen, — ihr werdet ſehen, wie eure Weiden, auch wenn ſie verringert worden ſind, doch noch die gleiche Anzahl Schafe — vielleicht noch eine größere, ernähren können; ihr werdet ſehen, wie die Schafhalter gerne eure Weiden pachten, auf denen die Herden geſunde und reichliche Nahrung finden. Gewiß werden ſich die aufgewendeten Koſten reichlich verzinſen, dadurch daß von Seiten der Schafhalter gerne höhere Weidepachtgelder geboten werden.

Hierher gehört ferner noch die Erbauung von Schafhäuſern, in denen die Herden Schutz und Schirm bei der Ungunſt der Witterung finden. In gar vielen Gemeinden werden Schafhäuſer oder wenigſtens Schafſchuppen vermißt; die Thiere müſſen bei jeder Witterung im Freien bleiben und es hält ſchwer, ihnen bei anhaltendem Regenwetter ein Trockenfutter zu reichen. Zum mindeſten iſt der Schäfer genöthigt, wenn er denn doch einige Rückſicht auf die Geſundheit ſeiner Herde nimmt, zu Wirthsſtallungen, Wagenſchuppen ꝛc. ſeine Zuflucht zu nehmen. Von mehreren Gemeinden, die große Weiden zu verpachten haben, ſind rühmliche Beiſpiele bekannt, daß ſie Schafhäuſer erbaut oder andere Gebäulichkeiten, z. B. entbehrliche Zehntſcheuern, dazu eingerichtet haben. Sie haben jedenfalls den Lohn dafür darin gefunden, daß ihre Weiden vor andern geſucht ſind und um höhere Preiſe bezahlt werden.

Noch ein weiteres Mittel zur Erhaltung unſerer Schäfereien finden wir in der Anlegung künſtlicher Weiden, d. h. in der Anſaat paſſender Felder mit zur Weide geeigneten Grasſämereien.

Auf großen geſchloſſenen Gütern iſt das längſt geſchehen. Die ſog. Gras- und Weideſchläge haben ein Bürgerrecht in den Rotationen erhalten, und nur durch ſie iſt und bleibt Schafhaltung daſelbſt ermöglicht.

Von dieſen wollen wir aber hier nicht weiter ſprechen, ſondern in Betracht ziehen, auf welche Art in den einzelnen Gemeinden künſtliche Weiden eingeführt werden können.

Es gibt viele Gemeinden mit ſehr umfangreichen Markungen, die noch ſog. Wechſelfelder haben; das ſind ſolche Flächen, die ſechs, neun und mehr Jahre mit dem Pflug gebaut und ihnen ſo lange Erndten abgenommen werden, als ſie etwas tragen; ſie werden nie oder höchſt ſelten gedüngt.

Digitized by Google

Sind ſie ausgebaut, d. h. tragen ſie nichts mehr, ſo bleiben ſie wieder viele Jahre liegen; nach und nach überziehen ſie ſich mit einem Raſen und dienen als Schafweide. Die Beraſung geht mehr oder weniger langſam vor ſich und häufig ſtellen ſich Unkräuter ſtatt guter Weidegräſer ein. Auf jeden Fall finden die Schafe während einer Reihe von Jahren wenig oder ſchlechte Weide auf ihnen.

Wie leicht und wie ſchnell könnte nun auf ſolchen Wechſel- oder Außenfeldern nach ihrem Ausbau wieder eine gute Schafweide geſchaffen werden, wenn im letzten Anbaujahr, wo in der Regel noch eine Habererndte genommen wird, Grasſamen * mit dem Haber ausgeſäet würde, anſtatt der Natur die allmählige Beraſung zu überlaſſen. Hiebei iſt aber allerdings unumgänglich nöthig, daß die Felder in einem ordentlichen baulichen Zuſtande ſich befinden. Sind ſie zu ſehr verwildert, ſo werden die feinen Grasſämereien nicht aufgehen oder die gewünſchten Weidegräſer durch Unkraut unterdrückt. Viel ſchneller würde ſich unter dieſer künſtlich erzeugten Raſendecke wieder Humus bilden und dadurch das Feld um ſo bälder wieder unter den Pflug genommen und zur Erzeugung menſchlicher Nahrungsmittel benutzt werden können.

In Gemeinden, die keine Wechſelfelder haben, die überhaupt intenſiver bewirthſchaftet werden, wo demnach die Schafweide immer ſchwieriger wird, iſt das Schaffen künſtlicher Weiden noch viel nöthiger. Beinahe überall werden einige Plätze getroffen, die unbenutzt da liegen und keinen Nutzen gewähren und die leicht durch künſtliche Anſaat in ordentliches Weidefeld umgewandelt werden können. Namentlich aber wenden wir unſer Augenmerk auf die Brachflur; wenn auch auf einem Theil derſelben noch *reine* Brache gehalten wird, ſo wird ſo bald gedüngt und ſo oft gepflügt, daß die Schafe nicht viel Weide finden. Wir wollen ſehen, wie hier der Schäferei geholfen werden könnte.

Angenommen, es halten einige Bürger, denen das Wohl ihrer Gemeinde am Herzen liegt, etwa 20 Morgen reine Brache; wenn ſie nun ein Jahr vorher, wo alſo dieſe 20 Morgen in der Sommerflur liegen und mit Haber angeblümt ſind, in dieſen Haber Grasſamen einſäen und zwar vornämlich den weißen oder kriechenden Weidklee und das engliſche Raigras, ſo gewähren dieſe Aecker im Frühjahr darauf, alſo im Brachjahr, eine vorzügliche und reichliche Schafweide, auf der ſich, wenn die Grasſaat gelungen iſt, viel mehr Schafe ernähren können, als auf andern gleich großen Weideflächen. Dieſe Aecker werden als Weide der Schäferei überlaſſen bis zur Erndtezeit, von wo an die übrige Markung Weide genug darbietet. Nun werden dieſe Aecker umgebrochen und zur Herbſtſaat gehörig vorbereitet, wie die andern Brachäcker. Dabei wird ſich herausſtellen, daß die Winterſaaten auf dieſen Weideäckern zum mindeſten allen andern gleichſtehen, wenn ſie nicht von ihnen übertroffen werden. Dies iſt auch leicht begreiflich, wenn in Betracht gezogen wird, daß eine ſolche dichte Grasnarbe, auf der ſich die Schafherde am meiſten aufhält, alſo ſchon während des Weidgangs, reichlichen Pferch erhält, ebenſo gut einen Acker zur Winterſaat vorbereitet, als der ſchönſte Kleeacker oder als reine Brachbearbeitung. Jedenfalls hat ſie vor dem Kartoffel- oder Rübeneinbau bei weitem den Vorzug.

Es ſollte nicht ſchwer halten, dieſe künſtlichen Weiden einzuführen, wenn nur einmal einige ordentliche Bürger den Verſuch machen wollten.

Die Gemeindekaſſe hätte den Grasſamen unentgeltlich abzugeben, denn durch die Einführung ſolcher künſtlicher Weiden erwächſt ihr ein größeres Weide- und Pferchgeld, oder kann ſie zum mindeſten ihre bisherigen Schafweideverhältniſſe beibehalten und ihre gewohnte Einnahmsquelle auch für die Zukunft ſicher ſtellen.

Dieſe Koſten für Samenankauf könnten ſehr vermindert werden, wenn etwa auf einem Gemeindeacker der Samen ſelbſt erzogen und erzeugt würde.

Ein weiterer Sporn zur Anlegung künſtlicher Weiden auf Privatäckern würde dadurch entſtehen, wenn ſolchen Bürgern, die damit anfangen wollen, von Seiten der Gemeindebehörde eine Anzahl Pferchnächte unentgeltlich überlaſſen würde. Die Sache iſt von unendlichem Werth und greift ſo ſehr in den Gemeindehaushalt ein, daß eine weitere Beherzigung und ein glücklicher Anfang von jedem wohlmeinenden Gemeindebürger gewünſcht werden muß.

Einzelnen Gemeinden von kleinerem Markungsumfang, oder wo ſich nur wenig Schafweide überhaupt ermöglichen läßt, wäre anzurathen, ſich bezüglich einer Schafhaltung zu vereinigen oder zu verbinden. Auf ſolchen größeren Complexen findet ſich denn doch ſo viel Weideland und ſo viele Nahrung, daß wenigſtens eine kleinere Herde erhalten werden könnte, wodurch den einzelnen Bürgern Gelegenheit zu Pferchverwerbung gegeben und der Gemeindekaſſe eine Einnahmsquelle geſchaffen wird.

Mögen dieſe wohlgemeinten Rathſchläge von unſern Gemeindebehörden, denen das Wohl ihrer Bürger am Herzen liegt, nicht unbeachtet gelaſſen werden.

* Oder auch Samen von Steinklee, Pimpinelle und dergleichen. Ueberhaupt dürfte ſich die Wahl des Grasſamens nach Bodenart und Lage genau richten müſſen.

(Hiezu Beilage Nro. 14.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 14

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Die Verhandlungen der Wanderverſammlung württemb. Landwirthe zu Münſingen am 6. und 7. Juni 1854.

(Vergl. Wochenbl. 1854. Nr. 21.)

Vorſtände: Freiherr v. Süskind auf Schwendi,
Pfarrer Dieterich von Böttingen.
Sekretäre: Stadtſchultheiß Bosler in Münſingen,
Landwirth Kuhn auf der Hopfenburg.

Verhandlungen am 6. Juni.

Der erſte Vorſtand begrüßt die Verſammlung und ſtellt derſelben die beiden Herren, Direktor v. Walz und Regierungs-Aſſeſſor v. Reinhardt, als willkommen geheißene Abgeordnete der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft vor. Sofort eröffnet er die Verhandlungen mit der Bemerkung, daß zunächſt zwei Berichte über Fragen, welche die Sulzer Wanderverſammlung durch beſtellte Commiſſionen erörtert zu ſehen wünſchte, zum Vortrag gebracht und berathen werden ſollten.

Von Hrn. OA.-Richter Fecht in Backnang war ein ſchriftlicher Bericht über die geſetzliche Zuläßigkeit bäuerlicher Fideicommiſſe eingegangen. Dieſer Bericht wird zunächſt vom erſten Vorſtand vorgeleſen. Die Errichtung ſolcher bäuerlicher Fideicommiſſe wird in dieſem Berichte als rechtlich zuläßig und als volkswirthſchaftlich wohlthätig nachgewieſen. Für dieſe Einrichtung ſpricht ſich Landwirth Gräsle und Kam.-Verw. Weigand aus, jener beſonders aus Rückſicht auf die Erhaltung der Steuerkraft des Landes, dieſer aus Rückſicht auf die Beſchäftigung der ärmeren Volksklaſſen. Prof. Mährlen fragt, ob dieſe Fideicommiſſe mit Zwang eingeführt werden ſollen? Der zweite Vorſtand erwiedert, es ſolle nur dem Hofbauernſtand die geſetzliche Möglichkeit, ihre Hofgüter zu Fideicommiſſen zu erheben, gegeben werden. Auf die Frage des erſten Vorſtands: Soll die geſetzliche Zuläßigkeit und die volkswirthſchaftliche Nothwendigkeit der Errichtung bäuerlicher Fideicommiſſe in dem ſo eben erläuterten Sinne ausgeſprochen werden? erklärt ſich die Mehrheit der Verſammlung bejahend.

Den Commiſſionsbericht über die Mittel zu Hebung des landwirthſchaftlichen Kredits hatte Hr. O.-J.-R. v. Heim übernommen. Leider konnte er weder ſelbſt erſcheinen, noch einen ſchriftlichen Bericht rechtzeitig einſenden (er kam erſt am zweiten Tage der Verhandlung ein). Um nun doch durch einen bewährten Sachkundigen dieſe Frage beleuchten zu laſſen, hatte der zweite Vorſtand Hrn. Prof. Mährlen von Stuttgart um ſein Gutachten hierüber erſucht. Derſelbe hatte die Güte, perſönlich in der Verſammlung zu erſcheinen, und ſein mündlicher Vortrag lautete im Weſentlichen, wie folgt.

Durch Kreditanſtalten ſollen die Wünſche und Bedürfniſſe der Kreditgebenden und Kreditſuchenden auf ſolider Grundlage befriedigt werden. Die Kreditſuchenden wollen billigen Zins, Sicherſtellung gegen beliebige Aufkündigung und Vorkehrungen zur allmählichen Tilgung der Schuld. Die Kreditgebenden wollen Sicherheit des Kapitals, regelmäßige Zinszahlung und die Möglichkeit, jeden Augenblick über ihr Kapital anders zu verfügen. Das bisherige landesübliche Kreditweſen leiſtet nach beiden Seiten hin nicht, was zu wünſchen ſey. In andern deutſchen Ländern, in Preußen, in Hannover 2c., haben ſich ſchon lange Kreditanſtalten auf der Grundlage freier Vereine gebildet, welche den obigen beiderſeitigen Anſprüchen genügen. In Belgien iſt die Regierung damit beſchäftigt, von Staats wegen eine ſolche Kreditanſtalt zu gründen, welche den billigen Anſprüchen beider Theile entgegen kommen ſoll. Man kann im Allgemeinen nicht entſcheiden, ob Kreditanſtalten auf den Grund freier Vereinigung oder auf Veranſtaltung von Corporationen oder vom Staate beſſer ſeyen. Ich glaube, die Verſammlung ſollte ſich für die dringende Nothwendigkeit ſolcher Kreditanſtalten, welche im Allgemeinen obigen Erforderniſſen entſprechen, erklären.

Digitized by Google

Die auf dieſen lichtvollen Vortrag eröffnete Verhandlung erinnert zunächſt an die ſchon bei uns vorhandene Anſtalt des Kreditvereins. Hiegegen wird aber erinnert, daß von demſelben nur unter Beſchränkungen Kredit gegeben werde, wodurch der mittlere und kleinere Mann ausgeſchloſſen ſey.

Stadtpfarrer Heldbeck iſt der Meinung, die Sache ließe ſich bei uns gewiß ſo gut machen, als in Hannover ꝛc., und ſchlägt vor, in einer Bitte an die K. Staatsregierung die Dringlichkeit ſolcher Kreditanſtalten auf der im Vortrage des Hrn. Prof. Mährlen beſprochenen Grundlage vorzulegen.

Dir. v. Walz erinnert hiebei nur, daß eine allgemeine Landesanſtalt nur im Verbande mit vielen Lokalanſtalten ſich gründen und erhalten ließe.

Pfarrer Treßler beſtätigt die Nothwendigkeit ſolcher lokaler Filialanſtalten aus eigener Erfahrung: die Geldſuchenden müſſen der Darleihanſtalt nach allen ihren Verhältniſſen genau bekannt ſeyn.

Auch Landwirth Gräsle ſpricht ſich für Oberamts-Kreditanſtalten aus, aber nur gegen genügende Hypothek, damit die Solidität gewahrt bleibe. Auch er will eine Bitte an die K. Staatsregierung um Einleitung zur Gründung ſolcher Kreditanſtalten.

Der zweite Vorſtand faßt den Inhalt der Verhandlung über landwirthſchaftliche Kreditanſtalten zuſammen und fragt die Verſammlung: Soll die K. Staatsregierung um baldigſte Einleitung zur Errichtung ſolcher Kreditanſtalten erſucht werden, welche neben billigem Zinsfuß den Kreditſuchenden Unaufkündbarkeit der Schuld und allmählige Tilgung derſelben, und den Kapitaliſten volle Sicherheit ihres Kapitals auf Grund reeller Taxation der Hypothekſtücke und leichte Zurücknahme ihres Kapitals gewährleiſtet? Die Verſammlung bejaht einſtimmig die Frage.

Als erſter Punkt der neuen Tagesordnung ſind Mittheilungen über neue Markungsregulirungen bezeichnet.

Reg.-Aſſ. v. Reinhardt bittet, die aufgelegten Muſterpläne, welche die K. Centralſtelle herausgegeben hat, einer genaueren Aufmerkſamkeit zu würdigen, mit dem Beiſatz, daß in jeden Bezirk ein Exemplar von dieſen Plänen verſendet werden ſoll, um die Sache weiter anzuregen, und mit der Bitte an die Verſammlung, an ihrem Theile zur Beförderung dieſer Angelegenheit mitzuwirken.

Vereinsſekretär Kriegsſtötter von Laupheim erläutert ſodann mit Hinweiſung auf die vorgelegten Muſterpläne die verſchiedene Art und Weiſe, wie auf den betreffenden Markungen die Regulirung durchgeführt wurde, und bezeichnet weiter die Vortheile, die ſich daraus den Landwirthen ſchon ergeben haben. In der Gemeinde N. ſeyen in einem Jahre 7000 Garben mehr gebunden worden. Er nennt weiter die Gemeinde Dolmenſingen, wo die Regulirung in Angriff genommen worden ſey, und erwähnt der Einleitungen des Gemeinderaths in Heilbronn in dieſer Richtung.

Widmann von Heidenheim rühmt die Regulirung der Bürgertheile von Heidenheim und ſagt, jetzt wundere ſich Jeder, wie man vorher ohne dieſe Einrichtung habe wirthſchaften können. Anfänge von Markungsregulirung ſeyen in Oepfingen, OA. Ehingen, gemacht, — gibt Vereinsſekretär Weinmann von Ehingen an. Gleiches bemerkt Pfarrer Treßler von Genkingen. Dieterich erwähnt der vollſtändigen Feldweganlagen auf der Markung Gomadingen, der theilweiſen Anlagen auf der Markung Eheſtetten und Dürrenſtetten, Strobel der vollſtändigen Allmandregulirung in Sontheim und Böttingen, ſämmtlich im OA. Münſingen. Strobel beſchreibt genauer die Art der letztgenannten Allmandregulirungen. Das ganze Allmandareal ſey zuſammengeworfen, dann in lauter ½ Morgen friſch vertheilt und nach Taxation der Güte derſelben jedem Bürger 1 guter, 1 mittelguter und 1 geringer Theil durchs Loos zugewieſen worden.

Dir. v. Walz findet dieſe Dreitheilung nicht gut; in Preußen helfe man durchgreifender, hier werde die ganze Markung nach der Bodenqualität eingeſchätzt und in Klaſſen getheilt, ſofort erhalte Jeder ſein Gut an Einem Stück, je nach der Güte ein kleineres oder größeres Areal.

Widmann von Heidenheim hält es für beſſer, wenn Einer 1 Morgen guten und 1 Morgen geringen Feldes bekomme, als 2 Morgen mittelmäßiger Qualität an Einem Stück.

Frhr. v. Ow bemerkt, die Bauern lieben es nicht, ihr Gut an Einem Stück zu haben, — ſchon wegen des Hagelſchlags. Er ſey übrigens nicht dieſer Anſicht.

Digitized by Google

Dir. v. Walz. Wenn man ſein Feld beiſammen habe, brauche man nicht ſo viel ſpazieren zu gehen und verliere nicht ſo viel Arbeitskraft.

Dieterich entgegnet: die Bauern gehen über Mittag doch nach Hauſe, und dann ſey es gleich, ob ſie Nachmittags auf das nämliche Feld ſich wieder begeben, oder auf ein anderes. Dir. v. Walz habe die großen Güter Norddeutſchlands im Auge, bei uns aber handle es ſich hauptſächlich um die Befriedigung der Kleinbegüterten bei der Allmandvertheilung, wo den Kleinhäuslern mit einer großen Fläche ſchlechter Allmand nicht gedient ſey.

v. Walz erklärt trotz dieſer Erläuterung ſeine abweichende Ueberzeugung; dieſe Theilungswuth verderbe Alles, und als von einem Mitglied beantragt wird, dieſe Frage jetzt nicht weiter zu erörtern, bemerkt Dir. v. Walz: von was man denn ſprechen ſolle, wenn nicht von dieſer wichtigſten Sache? Die Wanderverſammlung müſſe ſo lange von Markungsregulirung und Zuſammenlegung reden, bis man in Würtemberg damit fertig ſey.

Haſel von Böttingen gibt gegenüber der Vorausſetzung Mancher, daß dieſe Vertheilung der Allmanden etwas Bleibendes ſey, die Erläuterung, daß ſie nur auf 18 Jahre gelte, und daß dann die bürgerlichen Kollegien wieder freie Hand haben, die Allmand friſch zu vertheilen.

Dieſe örtliche Verfügung findet man allgemein ſehr zweckmäßig.

Stadtpfarrer Heldbeck von Weilheim gibt noch Nachricht von Feldweganlagen im OA. Kirchheim. Der Ortsvorſteher von Hochdorf ſey darin ſehr eifrig vorangegangen und unter der energiſchen Mitwirkung des Oberamtmanns Idler werde in wenigen Jahren dieſe Verbeſſerung im ganzen Oberamte zur Vollendung kommen.

Nach dieſen Mittheilungen wählt die Verſammlung als nächſten Gegenſtand der Berathung aus der gedruckten Tagesordnung die Frage III.

Welche Einflüſſe haben die Landwirthe als Gelegenheitsurſachen für die Entſtehung der auf der Alb ſo häufigen Kopfkrankheit der Pferde kennen gelernt?

Dekan Elwert bemerkt, eine Urſache dieſer Krankheit ſeyen die hohen Fruchtpreiſe. Nachdem die Bauern unter der Schranne ſo viel Geld eingenommen, laſſen ſie ſich den Wein zu gut ſchmecken, kehren ſpät heim, jagen dann die Pferde, halten in den Wirthshäuſern unterwegs immer wieder an, laſſen aber die Pferde im Freien ſtehen. Auf ſolche Weiſe ſey ein Bauer des Bezirks in kurzer Zeit um 4 Pferde gekommen.

Geſtütsverwalter Haas gibt in einem ſchriftlichen Vortrag ſeine Anſicht über dieſe Kopfkrankheit an. Veranlaſſende Urſache ſey meiſtens — Erkältung, beſonders wenn die Pferde den Strengel haben, kaltes Tränken, oft ſelbſt im Winter Hineintreiben der Pferde in die Hülben. Viele Bauern laſſen die Pferde zu lange in den dämpfigen Ställen ohne Bewegung und friſche Luft, wodurch ſie verweichlicht und gegen Witterungseinflüſſe zu empfindlich werden.

OA.-Thierarzt Hermann erklärt ſich mit des Vorredners Anſichten einverſtanden.

Dr. Moll von Neuffen bittet Hrn. Geſtütsverwalter Haas um Auskunft über den Sektionsbefund kopfkranker Pferde.

Geſt.-Verw. Haas entſpricht dieſer Bitte. Die Sektionserſcheinungen ſind: Blutreichthum in den Häuten des Gehirns und Rückenmarks, die Subſtanz des Gehirns bald härter, bald weicher, Waſſeranſammlung zwiſchen derſelben und in den Ventrikeln, ödematiſche Auftreibung der Adergeflechte. Die Leber iſt nicht ſelten mürbe, das Blut coagulirt oder flüſſig ſchwarz.

Dr. Moll bemerkt darauf: wenn dieß der Sektionsbefund ſey, dann müſſe er bezweifeln, daß die Kopfkrankheit von Erkältungen herrühre, wobei er ſich auf OA.-Arzt Dr. Riedle beruft. Er meint, man ſey eben noch nicht recht im Klaren über die Urſachen dieſer Krankheit, was Haas in gewiſſem Maße zugibt.

Prof. Dr. Rueff aber beſtreitet dieß: der Wechſel zwiſchen den niedern, dumpfigen Stallungen und der freien Kälte wirke nachtheilig auf die Geſundheit der Pferde.

OA.-Arzt Dr. Riedle erhält das Wort, um eine ausführliche wiſſenſchaftliche Abhandlung vorzutragen, in welcher die Anlage der Krankheit aus einem Ueberwiegen der Venoſität über die Arterioſität erklärt wird.

In eine Debatte über dieſen Vortrag geht die Verſammlung nicht ein. Dagegen bemerkt Geſt.-Verw. Haas noch, die Pferde ſollten in anhaltenderer Thätigkeit erhalten werden. Unter den Pferden der Landfuhrleute und der Müller komme

Digitized by Google

dieſe Krankheit weit ſeltener vor. Auch zu vieles Putzen und Striegeln ſey ſchädlich. Dem ſtimmt Gutsverw. Springer auf der Bäumlersburg bei; dadurch werden die fettlichen Schüppchen zwiſchen Haut und Haaren weggeſchafft, welche den Thieren einen heilſamen Schutz gegen die Witterungseinflüſſe gewähren. In Beſſarabien, wo er längere Zeit geweſen, werden die halbwilden Pferde nicht geputzt und dort kenne man dieſe Krankheit gar nicht.

Prof. Dr. Rueff iſt auch gegen das zu viele Putzen, wie angeſtellte Unterſuchungen erwieſen haben.

Schultheiß von Genkingen bemerkt, daß in ſeiner Gegend, die doch auch zur rechten Alb gehöre, dieſe Krankheit ganz ſelten vorkomme.

Daſſelbe beſtätigt Oek.-Rath Horn von der Gegend des rauhen Aalbuchs.

Dir. v. Walz meint, ſo ſchmutzig könne man die Pferde doch nicht laufen laſſen, waſchen müſſe man ſie doch!

Haas und Springer erklären, man müſſe den Pferden die Haare ſchonen.

Dr. Moll von Neuffen: Die Kultur der Pferde möge fortſchreiten, aber dieſe Krankheit werde bleiben; ſie ſcheine ihm eine Kulturkrankheit zu ſeyn.

Haas: Je weniger die Pferde verzärtelt werden, deſto weniger werden ſie von der Krankheit befallen werden.

Die Verſammlung geht über zur Beſprechung der Frage I., 4.

Was iſt in Beziehung auf Hagelverſicherung unter den jetzigen Verhältniſſen zu rathen?

Zunächſt erinnert der zweite Vorſtand an die von der vorjährigen Wanderverſammlung in Sulz ausgeſprochene Erklärung, es ſollte die Hagelverſicherung zur allgemeinen Staatsanſtalt mit Zwang erhoben werden. Inzwiſchen ſeyen neue Thatſachen in Bezug auf Hagelverſicherung hervorgetreten; einestheils ſeyen im vorigen Jahre in Folge furchtbaren ausgedehnten Hagelſchadens ſo enorme Anſprüche auf Entſchädigung an die württembergiſche Privat-Hagelverſicherungsgeſellſchaft gemacht worden, daß ihre Mittel dazu in gar keinem Verhältniſſe ſtanden und nur 6½ % Entſchädigung geleiſtet werden konnte, theils ſeyen heuer auswärtige Hagelverſicherungsgeſellſchaften mit der einheimiſchen in Concurrenz getreten. Es frage ſich, ob auch unter dieſen neueſten Verhältniſſen die Wanderverſammlung ſich wie früher über die Frage ausſprechen zu müſſen glaube?

Schultheiß Rein glaubt, ¾ der württembergiſchen Landwirthe ſeyen für eine Zwangsverſicherung; würde ſie eingeführt, ſo würden auch die leidigen Hagelkollekten aufhören.

Weinmann von Ehingen macht Mittheilung über die Anſicht und die neueſten Beſchlüſſe des dortigen landwirthſchaftlichen Vereins. Das Liebſte wäre dem Verein, die Hagelverſicherung zur allgemeinen Staatsanſtalt zu erheben, beſonders um die hohen Verwaltungskoſten zu verringern, und eine Bitte in dieſem Sinne ſey an die K. Staatsregierung eingereicht worden, eventuell ſey um einen erhöhten Staatsbeitrag gebeten worden, oder um die Garantie einer Entſchädigung von wenigſtens 25%, was ohne Riſiko geſchehen könnte, da nachgewieſenermaßen die Privat-Verſicherungsanſtalt durchſchnittlich habe jährlich 30% reichen können. Auch erachte der Ehinger Verein mit andern die Steuernachläſſe und das Kollektiren für unzweckmäßig. Dieſe Anſichten des Ehinger Vereins — ſagt Weinmann — erlaube er ſich auch hier zu vertreten und ſtelle darauf den Antrag.

Frhr. v. Ow erklärt ſich gegen eine Staats-Verſicherungsanſtalt, die Regierung werde nie darauf eingehen.

Oberſ. Frommann meint, Württemberg ſey zu klein, um für ſich eine allgemeine Verſicherung zu gründen, es ſey ganz gut, daß jetzt auswärtige Verſicherungsanſtalten zugelaſſen ſeyen. Dadurch werde dem Bedürfniſſe beſſer genügt werden. Auch Oek.-R. Horn ſieht in der Concurrenz mehrerer Verſicherungsanſtalten die Wünſche der Landwirthe befriedigt.

Weinmann von Ehingen: Die auswärtigen Geſellſchaften finden bei den Landwirthen wenig Anklang, weil ihre Prämienſätze nicht vorher feſtgeſetzt ſeyen, die Agenten ſie vielmehr im einzelnen Fall erſt beſtimmen und zum Theil ſo hoch, daß dies ſo gut als ein Ausſchluß ſey; für Oepfingen habe man, das ſeit 15 Jahren einmal (im J. 1853) verhagelt worden ſey, 10% gefordert.

Reg.-Aſſ. v. Reinhardt gibt zu, daß ſehr Viele die einzige Hilfe in einer Staats-Verſicherungsanſtalt ſehen, aber jedenfalls müſſe man doch erſt abwarten, was die auswärtigen Verſicherungsgeſellſchaften leiſten; durch ihre Concurrenz mit einander werden ſie genöthigt werden, ihre Prämien auf billige Weiſe herabzuſetzen, auch können mehrere, die neben einander beſtehen, eher Zahlung leiſten, als wenn nur Eine Anſtalt vorhanden ſey, welche alle Verluſte decken ſoll.

Pfarrer Rau von Gächingen: Dieſe auswärtigen Geſellſchaften wollen doch auch bei uns nur gewinnen, und wenn der Gewinn ausbleibe, ſo

Digitized by Google

ziehen ſie ſich zurück; deßhalb könne den württembergiſchen Landwirthen nur eine Staatsverſicherung helfen.

Dieterich findet eine Staatsanſtalt um ſo unbedenklicher, als ja auch ſonſt die durch die Staatsſteuern erhaltenen Landesanſtalten nicht von allen Steuerzahlenden gleich benützt werden können: er erinnere nur an die Eiſenbahn, von der ein ſehr kleiner Theil großen Nutzen, der weit größere Theil der Steuerzahler, z. B. die Albbezirke, nur Schaden haben.

Ob.-Stud.-R. Riecke würde eine Entſchädigung aus Staatsmitteln, etwa im Betrag von 20%, deßwegen für gerechtfertigt halten, weil die Landwirthe an der direkten Steuer bereits mehr, als das richtige Verhältniß ſey, ($^{17}/_{24}$) beitragen. Es wäre dies auch im Princip nichts Neues, denn der bisherige Staatsbeitrag von 15000 fl. ſey eben auch auf Koſten Aller — nicht bloß der Landwirthe — gereicht.

Dek.-R. Horn und Landw. Gräsle bemerken, daß, wenn die Landwirthe vom Staat Entſchädigung für Hagelſchlag anſprechen, die Gewerbsleute auch für alle Schäden und Verluſte in ihrem Betrieb Entſchädigung anſprechen dürften. Auch Andere wollen nicht den allgemeinen Staatsbeutel in Anſpruch genommen wiſſen, ſondern nur eine Verſicherung unter Beiziehung aller Güterbeſitzer.

Nachdem noch Reg.-Aſſ. v. Reinhardt erklärt hatte, daß die K. Staatsregierung ſich wiederholt gegen eine Zwangsanſtalt ausgeſprochen habe, ſtellt der zweite Vorſtand nun die Frage: Iſt es auch die Ueberzeugung der Wanderverſammlung von 1854, daß eine allgemeine Hagelverſicherungsanſtalt mit Zwang das Beſte für uns württembergiſche Landwirthe wäre?

Die Frage wird mit überwiegender Mehrheit bejaht.

Auch der zweite eventuell geſtellte Antrag: „die K. Staatsregierung um die Garantie der Entſchädigung von 20—25% zu Gunſten der württembergiſchen Verſicherungsanſtalt zu bitten," — wird mit einiger Mehrheit angenommen.

Schließlich bittet Dir. v. Walz, es möchte ihm von der Verſammlung bezeugt und im Protokoll bemerkt werden, daß er an der ganzen Debatte über die Hagelverſicherungsfrage mit keinem Worte Theil genommen, denn man ſehe ihn darum an, als ob er für die Zwangsverſicherung im Lande agitire.

Die Verſammlung beauftragt die Protokollführer, dies in ihrem Namen im Protokoll zu bezeugen, was hiemit geſchieht.

Die Verſammlung geht über zu der Frage I., 3: Die Anlage von Gemeinde-Fruchtvorrathskäſten.

Weinmann von Ehingen: In ſeinem Bezirk ſeyen bereits 3 ſolcher Vorrathskäſten, in Ober-Marchthal, in Donaurieden und Erbach; ſie ſeyen durch freie Vereinigung der Güterbeſitzer entſtanden. Die Erbacher Statuten erklären die Anſtalt als einfache Sparanſtalt für Fälle der Noth, um bei Mißwachs und Hagelſchlag nicht bloß die eigentlichen Theilnehmer vor Noth zu ſchützen, ſondern um auch armen Gemeindegenoſſen um billigen Preis abzugeben.

Gräsle behauptet, dieſe Vorrathsanſtalten ſeyen jetzt überflüſſig geworden durch die unendliche Verbeſſerung und Vermehrung der Verkehrsanſtalten. Man ſolle froh ſeyn, daß die Naturalverwaltung des Staats und der Korporationen ein Ende habe. Wenn man anfange, freiwillige Vorrathskäſten zu errichten, werde man ſie ſpäter zwangsweiſe einführen.

Dek.-R. Horn ſtimmt dieſer Meinung bei.

Dir. v. Walz bemerkt, daß in Norddeutſchland neuerdings auch Geſellſchaften zur Anlage von Fruchtvorräthen (in ſog. Silo's) ſich gebildet haben.

Ob.-Stud.-R. Riecke: Die Gemeinden würden wohl thun, in wohlfeilen Zeiten ſolche Vorräthe für Zeiten der Noth anzuſammeln. Auch für Privaten ſey die Sache gut — bemerken Dir. v. Walz und Oberſ. Frommann — ſie erwecke den Sparſinn, auch die Verbindung mit einer Fruchtleihanſtalt ſey zuläſſig.

Pfarrer Locher von Frankenhofen findet die vollſtändige Rechtfertigung ſolcher Fruchtvorrathskäſten in dem wohlthätigen Zweck, Hilfe in der Noth zu gewähren.

Schulth. Rein: Viele Gemeinden ſeyen vollkommen in der Lage, auf Gemeinderechnung ſolche Vorrathsanſtalten zu gründen. Man dürfe nur gute Allmanden in Bau nehmen und damit die Selbſtverpflegung der Farren verbinden, um der Viehzucht aufzuhelfen, und mit dem hiedurch gewonnenen Dünger dieſe Gemeindegüter verbeſſern.

Gräsle hält auf eine ſolche Gemeindewirthſchaft nichts.

Rein: Dieſe Wirthſchaft werde die Prüfung beſtehen!

Dieterich glaubt, man werde weder der Anlage ſolcher Vorrathskäſten auf Gemeinderechnung, noch der auf Privatvereinigung abſolut den Vorzug geben können; bald werde jenes, bald dieſes örtlich das Räthlichſte ſeyn.

Auch Strobel von Münſingen iſt unter Umſtänden für Gemeinde-Vorrathsanſtalten.

Dek. Elwert führt Münſingen als empfehlendes Beiſpiel einer Verbindung von Gemeindewirthſchaft mit Farrenhaltung an.

Prof. Mährlen hält die Schwierigkeit und Koſtſpieligkeit der Erhaltung größerer Fruchtvorräthe entgegen.

Schulth. Rein: Faſt jede Gemeinde könne über

Digitized by Google

zweckdienliche Räume verfügen, auf Kirchen, Rathhäuſern ꝛc.; auch die andern Verwaltungskoſten laufen nicht hoch an.

Kam.-Verw. Weigand weist auf die Privatkäſten in Reutlingen Dorf hin, wo die Rechnungsgeſchäfte unentgeltlich geſchehen.

Auf den Wunſch mehrerer Mitglieder verlieſt der zweite Vorſtand die Statuten von Ober-Marchthal und Erbach.

Die hierauf an die Verſammlung geſtellte Frage: Empfiehlt ſich die freiwillige Errichtung von örtlichen Frucht-Vorrathsanſtalten? wird mit großer Mehrheit bejaht.

Verhandlungen am 7. Juni.

Auf den Antrag der Mitglieder aus dem OA.-Bezirk Ehingen und Riedlingen nimmt die Verſammlung zunächſt in Berathung:

I., 5. Die Wichtigkeit der Donau-Korrektion von Mengen bis Ulm, ihre Schwierigkeit und die Mittel, welche zur Ausführung dienlich wären.

Weinmann von Ehingen: Schon länger habe den landwirthſchaftlichen Verein von Ehingen dieſe Frage beſchäftigt, ja beſchäftigen müſſen, denn die häufigen Ueberſchwemmungen der Donau richten ungeheuren Schaden an, die Wieſen werden oft mit Schlamm und Kies überſchüttet, oft das liegende Heu verdorben oder fortgenommen, das Uferland zerriſſen, viel fruchtbares Land gehe verloren. Hilfe ſey abſolut nothwendig. Aber die Korrektion müſſe nach Einem Syſtem ausgeführt werden. Deßhalb habe der landwirthſchaftliche Verein von Ehingen die K. Staatsregierung gebeten, das Werk durch einen Staatstechniker leiten und ausführen zu laſſen und den Gemeinden, welche die Baulaſt haben, Staatsbeiträge zu gewähren. Dem erſten Theil der Bitte ſey auch inſoweit bereits entſprochen, als Hr. Straßenbau-Inſpektor Mährlen zur Entwerfung der Plane und der Koſtenüberſchläge Auftrag erhalten habe. Auch ſeyen einigen Gemeinden Beiträge zugeſagt und der Gemeinde Rottenacker ſchon ſolche gereicht werden. Andere Gemeinden müßten ſich aber auch noch in der Sache rühren, denn es ſey Gefahr auf dem Verzug.

Bauinſpektor Mährlen gibt auf Erſuchen nähere Auskunft in techniſcher Beziehung. Er zeigt Zeichnungen, auf welchen der bisherige Lauf der Donau von Rottenacker bis Erbach, und ſolche, auf denen der projektirte neue Lauf derſelben veranſchaulicht iſt. Dazu bemerkt er, daß die bloßen Ufer- und andere Baukoſten zu 12i000 fl. veranſchlagt ſeyen, abgeſehen von Entſchädigungsſummen an Waſſerwerk- und Gutsbeſitzer. Um ſich in Bezug auf derartige Anſprüche abfinden zu können — auch dazu ſey die Promulgirung des Kulturgeſetzes unumgänglich nothwendig — heben Mehrere hervor.

Oberamtmann Bailer von Riedlingen und Weinmann von Ehingen ſtellen den Antrag, „die K. Staatsregierung zu bitten, a) die Einleitung zu Unterhandlungen mit allen betheiligten Gemeinden zum Zwecke ineinander greifender Donaukorrektion zu treffen, und b) zur Ausführung derſelben angemeſſene Staatsbeiträge zu verwilligen.“

Der Antrag a) wird einſtimmig angenommen, der Antrag b) erhält nicht die Majorität.

Die Verſammlung geht über zu I., 6.

„Maßregeln zur Verbeſſerung der Gemeindeweiden.“

Gräsle hebt die Wichtigkeit der Gemeindeweiden hervor und bezeugt die Nothwendigkeit ihrer Verbeſſerung.

Dieterich bringt die Rathſchläge des verſtorbenen Prof. Knaus in Erinnerung, welche auf Verbindung der landwirthſchaftlichen Benützung der Gemeindegründe mit abwechſelnder Grasanlage abzielen.

Weinmann bemerkt, der Ehinger Verein habe dieſe Verbeſſerung in ſeinem Bezirke dringend empfohlen und in der Gemeinde Kirchen und Lauterach ſeyen Anfänge mit künſtlicher Begraſung von Weideflächen gemacht.

Gräsle hebt hervor, daß die im Kultur-Geſetzesentwurf angeordneten landwirthſchaftlichen Bezirksräthe den Gemeinden hiebei weſentliche Dienſte leiſten könnten.

Dek. Elwert hält die Verbeſſerung der Weiden für nothwendig, um den Schäfern den Vorwand zum ſog. Schadenfahren zu benehmen. Auch böte die beſſere Herſtellung der Weiden den Armen vielfach Gelegenheit zu Arbeit und Verdienſt.

Dir. v. Walz hält die Sache gleichfalls für ſehr wichtig.

Die Verſammlung ſpricht einſtimmig die Nothwendigkeit der Verbeſſerung der Gemeindeweiden aus.

Unter Uebergehung der Frage I., 7. 8. 9., wählt die Verſammlung Frage I., 10.

Welche Fortſchritte hat die Drainirung gemacht und was hindert ihre ſchnellere Verbreitung? — zur Beſprechung.

Weinmann von Ehingen: Der Ehinger Verein habe eine Maſchine zur Röhrenfabrikation angeſchafft, ihre Fabrikate werden aber bis jetzt noch wenig benützt. Man bediene ſich dagegen ſtatt der Drainageröhren vielfach anderer Materialien, z. B. des Eichen- oder Tannenreiſachs, tannener Stangen oder der Steine.

Dir. v. Walz: Dieſe alte Methode tauge nichts,

Digitized by Google

ſie ſey koſtſpielig, zeitraubend und die Anlage daure doch nicht lange.

Weinmann: Er gebe es zu, aber die letzten Jahre mit Mißwachs, Hagelſchlag, Ueberſchwemmung haben die Bauern ökonomiſch zurückgebracht, bei beſſeren Zeiten werde die engliſche Drainage gewiß allgemeiner Eingang finden.

Auf Erſuchen gibt Dir. v. Walz folgende Mittheilung über die Fortſchritte der Drainage in Württemberg: In Oberſchwaben habe Hr. Zöppritz auf Ganterhof damit begonnen und ſehr günſtige Reſultate erzielt. Auf dem Gräfl. Rechberg'ſchen Gute in Donzdorf, auf der K. Domäne Seegut, in Hohenheim ſeyen größere Anlagen ausgeführt mit beſtem Erfolg, ausgenommen auf Einem Punkt auf dem Hohenheimer Feld, wo der feinſandige Lehmboden (Schleißboden) auch nach der Drainirung das Regenwaſſer nicht durchlaſſe. Deßhalb ſey in Bezug auf ſolche Bodenarten, die auch im Hohenloh'ſchen im ſog. Weißfeld vorkommen, Vorſicht nöthig. Hohenheim ſtelle ſeine Röhrenpreſſe auf mehrere Wochen den landwirthſchaftlichen Vereinen auf Anmeldung zur Verfügung. Ein Haupthinderniß der ſchnelleren Verbreitung der Drainage ſey die große Bodenzerſtücklung, da müſſen zur durchgreifenden Anwendung der Drainage Genoſſenſchaften gebildet werden; größere Güter müſſen vorangehen. In Kemnath und Plieningen ſeyen durch ſolche Genoſſenſchaften ſehr gelungene Verſuche gemacht worden. Die Koſten des Materials betragen für die 1zöllige Röhre ½ kr., per Ruthe 5 kr.

Der zweite Vorſtand drückt dem Vorredner den Dank für dieſe ausführlichen Mittheilungen aus und wünſcht in dieſer Sache bald noch größere Erfolge.

Die Verſammlung geht über zu Frage I., 11.

Unter welchen Bedingungen ſind namentlich auf der Alb Waldausrodungen von Seiten der Gemeinden und Privaten zuläßig?

Dieterich gibt zunächſt folgende Notizen aus einer Abhandlung des Forſtraths v. Gwinner: Seit 1830—52 ſind in Württemberg — bei einer im Jahr 1850 berechneten Waldfläche von 1,841665 Morgen — im Ganzen 25155 Morgen Wald ausgerodet worden, daran im Donaukreis 15206 Morgen, dagegen ſind in dieſem Zeitraum 32287 Morgen aufgeforſtet und 267709 Morgen nachgebeſſert worden. In Folge beſſerer Bewirthſchaftung iſt der Holzertrag der Staatswaldungen von 18$^{22}/_{23}$ bis 18$^{49}/_{50}$ ſehr geſtiegen, nämlich von 187696 Klafter auf 303824 Klafter, durchſchnittlich um 62%, ebenſo iſt der Ertrag der Korporations- und Privatwaldungen um 49% gewachſen.

Oberf. Frommann hält einen ſchriftlichen Vortrag, in welchem er mit Zahlen nachweiſt, daß die ſchwäbiſche Alb gerade kein Uebermaß an Waldfläche beſitzt, indem nicht mehr als 2½ Klafter Scheit- und Prügelholz auf eine Haushaltung von 5 Köpfen komme. Wenn die Alb aber auch ihren Bedarf an Brennholz ꝛc. auf andere Weiſe befriedigen könnte, ſo würde ſie doch ihre Waldungen in ihrem bisherigen Umfang nicht entbehren können, indem die Waldungen der Alb noch eine andere Beſtimmung hätten, als Holz zu erzeugen. Abgeſehen von der dringenden Nothwendigkeit einer Wiederbewaldung der vielen kahlen Berge in der Art, daß der Boden befeſtigt und das Abſchwemmen der fruchtbaren Erde verhindert werde, ſeyen die Waldungen auf der Alb ſchon deßwegen dringend nöthig, um die Gewalt und Nachtheile der heftigen Stürme zu ermäßigen und Schutz gegen die eiſigen Winde des Winters, ſowie gegen die austrocknenden Winde des Frühjahrs zu gewähren. Die Einwirkung der Waldungen auf die Vermehrung des jährlichen Regenfalls überhaupt und auf öftere Befeuchtung der Fluren während des Sommers insbeſondere ſeyen zu wichtige Umſtände, als daß ſie bei der vorliegenden Frage für die einförmige trockene Alb (wo der Bauer bekanntlich nie freundlicher ſey, als wenn es regne) nicht in die Wagſchale gelegt werden ſollten. Der Redner bittet die Herren Landwirthe zum Schluß, die Waldausſtockungsfrage nicht allein nach der Bodenrenten-Rechnung und nach dem zeitlichen Stand der Holzpreiſe zu beurtheilen, ſondern die Worte zu beherzigen, die der bekannte Schriftſteller über Land und Leute (Riehl) neuerdings ausgeſprochen: „Haut den Wald nieder und ihr zertrümmert die hiſtoriſch-bürgerliche Geſellſchaft. Der Menſch lebt nicht vom Brod allein; auch wenn wir keines Holzes mehr bedürften, würden wir dennoch den Wald brauchen.“

Gräsle ſieht im Waldboden das wenigſt rentirende Grundkapital und will den Waldbau auf das wahre Bedürfniß reducirt wiſſen. Er nennt deßhalb die Floßbarmachung des Kochers einen Mißgriff. Es ſey beſſer, Frucht auszuführen, als Holz. Gegen Kälte könne ſich der Arme leichter ſchützen, als gegen den Hunger.

Oberf. Frommann weiſt auf die Erwerbungen von bisherigem Ackerland in der Kochergegend von Seiten des Staats hin, zum Beweis, daß die Privatgüterbeſitzer ſelbſt ihr Ackerland als unfruchtbar aufgegeben hätten.

Gräsle entgegnet: Umgekehrt ſey die Sache zu erklären; die immer mehr ſich ausdehnenden Waldkulturen haben das angränzende Ackerland erkältet, beſchattet, mooſig und dadurch unfruchtbar gemacht; dieſer Umſtand habe die Hofbeſitzer veranlaßt, ihre Güter an den Staat zu verkaufen. In dieſer Beziehung verheiße auch der Kultur-Geſetzesentwurf nicht den genügenden Schutz.

Digitized by Google

Die Schädlichkeit des Waldes für das angränzende Ackerland, namentlich für Winterfrüchte, wird von Frhr. v. Ow und von Oek.-R. Horn beſtätigt.

Revierf. Glaiber von Urſpring glaubt, auf der Alb wenigſtens die Waldverminderung für unzuläßig erklären zu müſſen.

Frhr. v. Ow freut ſich, daß auch Forſtmänner ſich lebhaft betheiligen. Es ſey ganz am Orte, daß der Wald ſeine tüchtigen Vertreter habe. Aber doch ſey er der Ueberzeugung, daß ohne alle Gefahr noch manche fruchtbare Waldfläche in Ackerland verwandelt werden könne, ſelbſt auch auf der Alb.

Bei der Abſtimmung erklärt ſich die Mehrheit der Verſammlung dahin, daß auf der Alb in der Regel Waldausrodungen nur gegen entſprechende Waldanlagen auf andern Flächen zuläßig ſeyen.

Es wird zu der Frage I., 12 übergegangen:

Die Wichtigkeit einer geordneten landwirthſchaftlichen Buchführung und die zweckmäßigſte Einrichtung derſelben.

Oek.-R. Horn iſt der Anſicht, daß, ſo ſehr er die Wichtigkeit der landwirthſchaftlichen Rechnungsführung anerkenne, dem Bauern, der den Pflug und die Haue führe, dieſe weitläufige Schreiberei nicht zugemuthet werden könne; aber dazu ſollte er ſich entſchließen, alljährlich an einem beſtimmten Tage, ſey's Neujahr oder der Heirathstag, ſeinen Vermögensſtand durch alle Rubriken ſchriftlich zu verzeichnen. Daraus würde er erſehen, ob er reicher oder ärmer geworden, vorwärts oder rückwärts gekommen ſey.

Häberle hält den 1. Juli für den geeignetſten Tag, weil der Bauer um dieſe Zeit am ärmſten ſey.

Oek. Elwert meint, eine eigentliche Rechnungsführung ſey auch für den Bauernſtand nothwendig, weil er nur dadurch den wahren Werth ſeiner Güter kennen lerne, der meiſt ein ganz anderer und zwar geringerer ſey, als der laufende Kaufswerth.

Dir. v. Walz macht bemerklich, daß eine geordnete Buchführung eine ſchwierige Sache ſey und alles Aufſchreiben nichts nütze, wenn nicht regelmäßig abgeſchloſſen werde. In Bezug auf Horns Vorſchlag meint er, daß nicht das Grundkapital, ſondern nur das Betriebskapital aufgezeichnet werden ſollte.

Mit Horns Vorſchlag erklärt ſich die Verſammlung einverſtanden.

Die letzte Frage, die noch zur Berathung kommt, iſt (III., 2):

Welche Mittel empfehlen ſich, um der Abnahme der Pferdezucht entgegen zu wirken?

Landes-Oberſtallmeiſter v. Reiſchach erklärt es für ausgemachte Thatſache, daß unſere Pferdezucht in ſtarker und raſcher Abnahme begriffen ſey. Die Haupturſache ſey die Zertrümmerung des Großbauern-Standes, welcher früher mit beſtem Erfolg die Pferdezucht betrieben habe. Die Kleinbauern haben nicht die Mittel zur ſorgfältigen Aufzucht, ſie verwenden daher die jungen Thiere viel zu früh zu harter Arbeit. Auch der Adel pflege die Pferdezucht nicht, wie er ſollte. Zudem kaufe Bayern die ſchönſten Fohlen zur Remonte auf und ſo bleibe unſerer Remonte nur der Ausſchuß. Solle unſere Pferdezucht ſich wieder heben, ſo müſſe der Bauernſtand wieder konſolidirt werden.

Prof. Dr. Rueff ſchlägt vor, die Regierung ſolle die ſchönſten Fohlen um anſehnliche Preiſe aufkaufen und im Landesgeſtüt verwenden.

Landes-Oberſt. v. Reiſchach findet dies nicht thunlich, weil die Nachkommen ſolcher unedlerer, wenn auch äußerlich ſchöner Zuchtthiere mit jeder Generation ſich verſchlechteren.

Frhr. v. Süskind fragt: ob es nicht wünſchenswerth wäre, wieder fremde Stuten, etwa aus Norddeutſchland, aufzukaufen und wieder zu verkaufen?

Prof. Dr. Rueff hält es nicht für rathſam, denn die Akklimatiſirung dieſer Stuten habe große Schwierigkeiten, ſie werden ungerne trächtig ꝛc.

Landes-Oberſt. v. Reiſchach wäre wohl für dieſe Maßregel, wenn der Wiederverkauf ohne Spekulation an zuverläßige Pferdezüchter, deren ſich in Oberſchwaben wohl finden ließen, ſtattfinden würde.

Der zweite Vorſtand: Es ſcheint nach allem Geſagten richtig zu ſeyn, daß alle Mittel, welche unſern Bauernſtand wieder kräftigen und ſichern, auch die Mittel ſind, um unſere Pferdezucht wieder zu heben.

Die Verſammlung erklärt ſich damit einverſtanden.

Zu dem Vortrag, welchen Hr. Prof. Dr. Rueff über künſtliche Fiſchzucht geben wollte, wozu aber die vorgerückte Zeit nicht mehr reicht, ladet derſelbe die ſich Intereſſirenden nach dem Mittageſſen auf die Poſt ein.

Schließlich wählt die Verſammlung zum Orte der nächſtjährigen Vereinigung Backnang und zum erſten Vorſtand Frhrn. v. Varnbüler und zu deſſen Stellvertreter Frhrn. v. Palm auf Mühlhauſen; zum zweiten Vorſtand Hrn. OA.-R. Fecht in Backnang und zu deſſen Stellvertreter Hrn. Verwalter Ramm auf Nippenburg.

Der erſte Vorſtand dankt der Verſammlung für das rege Intereſſe, womit ſie an den Verhandlungen Theil genommen, und erklärt die Verhandlungen für geſchloſſen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 44. **Wochenblatt** 3. November 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die ſüße Batate.

Batatas edulis.

(Für Gärtner.)

Mit den ſüßen Bataten iſt man bereits um die Mitte des 16ten Jahrhunderts bekannt geworden. Sie iſt eine alte Kulturpflanze und urſprünglich in den Tropenländern zu Hauſe. Allmählig hat ſie aber die nördliche Gränze derſelben überſchritten und iſt in verſchiedene Länder der gemäßigten Zone eingewandert, und wir finden ſie jetzt in Carolina, Japan und China angebaut, in welchen beiden letztern Ländern ſie ganz die Stelle unſerer Kartoffel vertritt. Sie gedeiht demnach vollkommen in den Jahresiſothermen von 12° R. und das nördliche Spanien, das ſüdliche Frankreich, Italien, Griechenland, Rumelien und weiterhin der Landſtrich unter der Parallele von Konſtantinopel und Tiflis würde ihr ein zweites Vaterland ſeyn. In Portugal und Spanien werden die Bataten ſeit langer Zeit angebaut und auf der Küſte von Malaga wird ein bedeutender Handel damit getrieben. Als eine alte Kulturpflanze unter verſchiedenen Himmelsſtrichen, in mehr oder weniger über die Meeresfläche erhabenen Gegenden auf verſchiedenartigem Boden angepflanzt, haben ſich die Bataten natürlich mehr oder weniger veredelt, es haben ſich einem mehr wärmeren oder kälteren Klima geeignete Abarten entwickelt und die Form und Farbe der Blätter, Blüthen und Knollen iſt bei den Bataten ebenſo verſchieden, wie bei den allmählig in der ganzen Welt verbreiteten Kartoffeln. Auch haben die klimatiſchen Verhältniſſe und die Beſchaffenheit des Erdreichs ihren Einfluß auf die Güte des Fleiſches und den Geſchmack ausgeübt.

Bis jetzt kannten wir in Europa nur einige, in Portugal und Spanien eingebürgerte und aus Isle de France und Guadeloupe eingeführte und im ſüdlichen Frankreich hie und da angebaute Sorten. Mehrere Gärtner haben in Rouen und Paris große und ſchmackhafte Knollen daraus erzogen. Und wenn auch die Bataten-Kultur in kälteren Gegenden mehr Sorge als die der Kartoffeln erfordert, ſo lohnt es ſich doch der Mühe, ſie bei uns in Gärten zu ziehen, während ſie in wärmeren Ländern im freien Felde noch mit mehr Vortheil als die Kartoffeln angepflanzt werden können. Denn dort geben Ranken und Blätter, welche, ohne Nachtheil für das Wachsthum der Knollen, einigemal abgeſchnitten werden können, eine vortreffliche Fütterung. Rindvieh, Schweine und Pferde freſſen Batatenlaub gerne und werden davon ſehr fett. Auf St. Domingo iſt es das Hauptnahrungsmittel der Hausthiere, und auf Japan, wo der Getreide- und Gemüſebau das für eine ſo dichte Bevölkerung beſchränkte Bauland in Anſpruch nimmt, liefern die üppig wachſenden, dicht belaubten Ranken der Bataten ein unentbehrliches Rindvieh- und Pferdefutter. Man kann auch die jungen Triebe und Blätter zu Gemüſe benutzen. Die Knollen können wie Kartoffeln geſotten, geröſtet und mit Oel oder Butter gebraten verſpeist und die unreifen Wurzeln mit Zucker eingemacht werden. Pater Manuel Blanco ſagt in ſeiner Flora de Filipinas, daß ſich die Landleute aus den Comote (ſo heißen dort die Bataten) eine Art Chocolade-Suppe bereiten und daß die am Feuer geröſteten Knollen ſehr ſchmackhaft ſeyen.

Digitized by Google

Parmentier, Mitglied des Inſtituts zu Paris, äußert ſich: »Les batates, en un mot, peuvent se prêter à toutes les formes que le luxe de nos tables a imaginées.« (Die Bataten, mit einem Worte geſagt, eignen ſich zu jeder Zubereitung, welche die Schmaus-Ueppigkeit erſonnen hat.) Der Zuckergehalt der Bataten begünſtigt die Gährung und läßt ſie zu Bereitung geiſtiger Getränke benutzen.

Der Unterzeichnete hat auf Japan ſieben Jahre lang und täglich Bataten gegeſſen; ſie ſind geſotten ein ſchmackvolles Gericht zu den vortrefflichen Fiſchen dieſes Inſelmeeres und wetteifern geröſtet mit italieniſchen Maronen. Die japaniſchen Sorten zeichnen ſich vor andern dadurch aus, daß ſie ſehr mehlig ſind und, mit den Schalen abgeſotten, wie unſere guten Kartoffelſorten aufſpringen. Sie werden als Nahrungsmittel überhaupt in Japan bei weitem mehr geſchätzt, als die Yams (Dioscorea Batatas und D. japonica), welche ſich ſpeckig kochen und einen faden Geſchmack haben, ähnlich dem von Scorzoneren und Topinambours.

Nach vieljährigen Verſuchen iſt es endlich dem Unterzeichneten geglückt, im Junius dieſes Jahres die vorzüglichſten Sorten von Bataten direkt aus Japan zu erhalten und dieſelben im Etablissement d'Horticulture de von Siebold et Comp. zu Leiden mit einem ſo guten Erfolge zu vermehren, daß ſchon in dieſem Herbſte kräftige junge Pflanzen an botaniſche Gärten, Kunſtgärtner und Gartenliebhaber abgegeben werden können. *

Die vorzüglichſten Sorten von Bataten in Japan ſind: 1) die Satsuma-imo, d. i. Batate aus der Landſchaft Satſuma; 2) die Aka-imo, d. i. die rothe (rothſchalige); 3) die Siro-imo, d. i. die weiße (weißſchalige); 4) Hanaboke-imo, d. i. Quittenblüthe farbige Batate (nämlich wie die Blüthen der in unſern Gärten bekannten Cydonia japonica). Alle dieſe vier Sorten beſitzen wir jetzt. Für die in den Jahres- und Juliusiſothermen von Japan (12° und 20° R.) gelegenen Ländern mag die Einführung dieſer in Japan veredelten Nutzpflanze gleich wichtig ſeyn, als die der Kartoffeln einſt aus Peru in Europa geweſen iſt. Für ſolche Länder kann der Batatenbau ſelbſt noch vortheilhafter werden, als der von Kartoffeln, welche in wärmeren Landſtrichen, wie die Erfahrung zeigt, weniger gedeihen. Aber auch für Länder unter niedern Jahresiſothermen, von etwa 8° R., kann für den Gartenbau aus der Kultur dieſer neuen vorzüglichen Sorten ein großer Nutzen gezogen werden. Gleichwie man andere Gemüſe durch Ausſäen in Miſtbeeten und weiterer Auspflanzung ins freie Feld frühzeitiger zu gewinnen ſucht, ſo kann man auch Bataten in Miſtbeeten zur Kultur im Freien vorbereiten. Man hat damit bereits zu Ende des vorigen Jahrhunderts im Jardin des plantes zu Paris und neuerdings in der Umgebung von Newyork Verſuche mit günſtigem Erfolge angeſtellt. Am beſten hat ſich die Methode bewährt, von frühzeitig in Miſtbeeten oder in warmen Glashäuſern gepflanzten Knollen Stecklinge zu gewinnen. Man macht zu dieſem Zwecke von den jungen Sproſſen der Knollen Stecklinge, welche man in Miſtbeete oder auch in freien Boden verpflanzt und anfänglich gegen Kälte und Sonne ſchützt. Von einem Knollen kann man auf dieſe Weiſe hundert und mehr Stecklinge erhalten. Die Knollen erſt in Miſtbeeten treiben zu laſſen und dann ins Freie zu verſetzen, hat ſich weniger zweckdienlich gezeigt, ebenſo das Zerſtückeln derſelben, da die an Gährungsſtoff reichen Wurzeltheile leicht in Fäulniß übergehen. Die Kultur der Bataten aus wurzelfeſten Stecklingen hat ſich als die ſicherſte und vortheilhafteſte Methode bewährt. Sie lieben einen lockeren, mehr ſandigen als thonigen Boden und bedürfen einer kräftigen Düngung. In Japan düngt man den Boden mit faulen Fiſchen und begießt die jungen Pflanzen mit einer ſorgſam aus vegetabiliſchen und animaliſchen Düngſtoffen bereiteten Jauche.

Hiemit empfehlen wir unſere japaniſchen Bataten Gärtnern und Oekonomen als eine neue Nutzpflanze, und wenn wir ſie zu dem Anbau derſelben aufmuntern, ſo thun wir dies mit der Ueberzeugung, daß ſich aus dem Batatenbau gleich große Vortheile ziehen laſſen, als aus dem Anbau anderer feinen Gemüſe, ſo als Blumenkohl, Spargeln, Artiſchoken u. drgl., und daß unſere japaniſchen Bataten, wenn auch bei uns kein Erſatzmittel der Kartoffel, doch eine gleich nahrhafte aber ſchmackhaftere Speiſe, als die gegenwärtig ſo allgemein als Kartoffelerſatzmittel anempfohlenen Yams (Dioscorea

* Man adreſſire ſich hierüber „à l'Etablissement d'Horticulture de von Siebold et Comp. à Leiden oder à Bonne.“

Digitized by Google

Batatas) liefern und, wie geſagt, unſern Köchen einen erwünſchten Rohſtoff zu Leckerſpeiſen bieten werden. von Siebold.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nr. 42.)

c) Führungsmauer.

Die Begrenzung des Stallraumes iſt zuweilen eine höchſt unvollkommene. So ſind in vielen Geſtüten die Stallungen auf den Weiden ohne alle Wandung; ein Dach auf einer entſprechenden Anzahl Säulen ſoll den frei laufenden Pferden nothdürftigen Schutz gegen Regen und Sonnenhitze gewähren. Will man mehr ſorgen, ſo verkleidet man dieſe „Unterſtandhütten“ mit Brettern und bringt innen Krippen und Raufen an, um nöthigenfalls auch füttern zu können. Nicht viel feſter ſind die Stallungen aus Flechtwerk mit Lehm. Piſèbau iſt unhaltbar und man findet keine feſten Anhaltspunkte für Krippen und Raufen, die in Pferdeſtallungen ſolid ſeyn müſſen. Balkenwerk (Blockhausbau) mit Mooseinlage zwiſchen die Fugen hält den Stall warm, allein wegen der geringen Haltbarkeit ſind ſie in Gegenden, wo das Holz nicht ſehr wohlfeil, zu koſtbar, auch iſt die Feuersgefahr in ſolchen Gebäuden groß.

In einem mir bekannten Geſtütsſtalle hielt ſich der Blockhausbau „mit Füllwänden“ 31 Jahre. Die tannenen Blöcke ſind gewöhnlich 3—4′ lang und mit Zapfen in die Nuten der ſenkrecht ſtehenden eichenen Säulen und Bundpfoſten eingelaſſen. Um das Durchdringen der Luft durch die Fugen der Blöcke zu verhindern, „federt“ man ſie, d. h. man macht Nuten auf die obere und untere Fläche der Blöcke und ſchiebt Latten in dieſe Nuten. Gewöhnlich nimmt man zu den Blöcken 6—7″ dickes Tannenholz; der Quadratfuß dieſer Wand kommt auf 7—9 kr. zu ſtehen. Solche Holzwände ſollten innen vertäfert werden; ſie gehen am ſchnellſten in der Nähe der Fenſter zu Grunde und müſſen deßwegen gerade an dieſen Oeffnungen durch Blechbeſchlag, Theeranſtrich ſorgfältig geſchützt werden. Solche ganz hölzerne Gebäude werden bedeutend an Dauer gewinnen, wenn ſie durch weit vorſpringende Dächer gehörig gegen klimatiſche Einflüſſe geſchützt ſind.

Sehr viele Pferdeſtälle ſind aus Riegelwerk konſtruirt, allein ſie ſind nicht dauerhaft genug, namentlich für unruhige Pferde, die durch Schlagen ſchnell die Wandungen demoliren. In ſolchen Gebäuden ſollte der maſſive Sockel wenigſtens bis zur Krippenhöhe hinaufreichen. Am beſten ſind immer maſſive Wände von Granit, Kalkſtein, Sandſtein. Am paſſendſten für Ställe iſt der Kalktuff, er beugt dem raſchen Temperaturwechſel durch ſeinen poröſen Bau vor, er hält den Bewurf lange feſt und iſt in vielen Gegenden ſehr wohlfeil und leicht zu bearbeiten. Ein weſentlicher Uebelſtand an faſt allen Stallwänden von Stein iſt die Salpeterbildung, durch welche nicht allein der Stein nothleidet, ſondern auch der Stall ſtets feucht bleibt wegen der hygroſkopiſchen Eigenſchaften des erzeugten Salzes. Die Salpeterbildung erklärt ſich durch die unvermeidliche Zerſetzung der Auswurfsſtoffe der Thiere bei Feuchtigkeit und Wärme, ſie wird alſo unterſtützt durch Unreinlichkeit und dann noch durch die Beſchaffenheit der Wände. Namentlich Steine, die ſehr porös ſind, z. B. weiche Sandſteine mit viel Thon, alſo der gelbe Sandſtein, poröſer Kalk, Kalk mit organiſchen Ueberreſten, wie der Muſchelkalk einiger Gegenden, ſo auch der Mörtel und Lehm, der Kali enthält, begünſtigen die Entſtehung von Salpeter. Feſte und gar polirte Kalkſteine, z. B. Marmor, Granit laſſen keinen Salpeter wachſen, auch ein glatter Verputz hindert Salpeterbildung, doch werden unter beſonders günſtigen Einflüſſen, alſo bei großer Unreinlichkeit, Wärme und Feuchtigkeit, alle Geſteine, welche Kali, Kalk, Magneſia enthalten, ſalpeterſaure Salze bilden. Da die Erzeugung von Salpeter auf eine beſtimmte Entfernung von der Erdoberfläche und Wandfläche eingeſchränkt iſt, ſo weit nämlich die atmoſphäriſche Luft und Waſſer eindringen können, ſo iſt beim Bauen beſonders darauf zu achten, daß die untern Lagen des Gemäuers, die der Feuchtigkeit am meiſten ausgeſetzt ſind, vom beſten, dichteſten und für die Feuchtigkeit wenig empfindlichen Material ſeyen.

d) Die Decke.

Gewölbte Decken von Backſteinen oder Werkſteinen bieten die größte Sicherheit gegen Feuersgefahr, halten warm im Winter und ſind im Sommer kühl, laſſen keinen Unrath von oben herabkommen und keinen Dunſt in die obern Räumlichkeiten hinaufſteigen, allein ſie erfordern wegen des Seitendrucks, den die Gewölbe verurſachen, ſtarke Mauern, ſind alſo ſchon in der erſten Anlage koſtbar, ebenſo iſt es mit der Unterhaltung. Außerdem geſtatten die Gewölbe meiſt nur eine höchſt unvollkommene Ventilation. Wenn man nicht beſonders gute dauerhafte Gewölbſteine für einen Stall hat, müſſen die Decken gegypſt

Digitized by Google

ſeyn. Wegen der ungleichen Erwärmung und Befeuchtung der verſchiedenen Gewölbpartien ſpringt aber eine ſolche Gypsdecke bald und fällt ab. Dieſe ungleiche Erwärmung und in Folge deſſen die lokale Ablagerung von Waſſerdünſten bedingt häufig ein Tropfen der Decke im Winter, wodurch entweder einzelne Thiere beläſtigt oder gewiſſe Stellen des Stalls ſtets ſchmutzig und feucht erhalten werden.

Will man eine andere wohlfeilere Decke dem Stalle geben, ſo muß immer darauf geſehen werden, daß ſie dicht ſey, damit, wenn Menſchenwohnungen ſich über den Stallungen befinden, dieſe nicht durch den Stalldunſt beläſtigt werden und das Balkenwerk nothleide. Wenn Futter über den Stallungen liegt, leidet dies durch die Dünſte, und der herabfallende Unrath, Staub, Heublumen ꝛc., macht den Pferden eine unreine Haut, veranlaßt Jucken, in Folge deſſen oft zufälliges Halfterabſtreifen, ſelbſt Augenkrankheiten.

Ganz unzweckmäßig ſind die horizontalen Gypsdecken, weil ſie in den Stallungen nicht lange halten, indem der Draht und die Nägel abroſten und der Gyps mit der Berohrung abfällt, ſo daß die Thiere in die gefährlichſte Aufregung kommen oder ſogar bedeutend verletzt werden. Das was die Gypsdecken Gutes haben, nämlich Schutz nach oben gegen den Stalldunſt, das bieten auch die Schrägböden. Bei dieſen werden Falze in die Durchzugbalken eingehauen und dann die Bretter ſchräg dazwiſchen geſchoben, ſo daß ſie ſicher halten und leicht auch reparirt werden können. Der laufende Fuß dieſer Schrägbretter kommt auf $2\frac{1}{2}$ kr. Damit ſie mehr Sicherheit gegen Feuersgefahr und Stalldunſt gewähren, überſtreicht man ſie oben mit einer Lage Chauſſeekoth mit eingelegtem Kies, oder mit Lehm mit Häckſel; auf dieſe Art halten ſie auch noch mehr die Wärme. Man kann den Lehm auch bündig mit den Durchzugbalken oben ausſtreichen, wenn man Futter oben aufbewahren will, oder man legt oben einen gewöhnlichen Boden und füllt den Raum zwiſchen letzterem und dem Schrägboden zuerſt mit Lehm und dann mit einem ſchlechten Wärmeleiter, z. B. Aſche, Gerſtenageln, Spreu aus. Dieſe Füllung hält warm und iſt nicht feuergefährlich, wie manche glauben, denn mit Häckſel oder Spreu kann man eine Flamme auslöſchen.

Statt der Schrägbretter macht man auch zuweilen zwiſchen die Durchzugbalken mit 2 gegeneinander geſpreizten Backſteinen ein Gewölbe, allein es iſt immer gefährlich, ſo ſchwere Körper in der Höhe und in unſicherer Verbindung anzubringen.

Bei der Conſtruktion der Decken in den Ställen hat man ſich ſtets zu beſtreben, dem ſo häufig vorkommenden Verderben des Gebälkes vorzubeugen. Die Einen glauben dies dadurch zu erreichen, daß ſie die Balken vom Stallraume durch eine beſondere Decke abzuſchließen und alſo zu ſchützen ſuchen. Man bedenke aber wohl, daß ſich Luft und Feuchtigkeit nicht ſo leicht abhalten laſſen und doch durch die Fugen der Decke eindringen; die üblen Folgen dieſer Dünſte treten aber noch viel verderblicher auf, wenn ſie eingeſchloſſen ſind, und dies iſt der Fall, wenn man die Durchzüge von oben und unten vertäfert. Wollte man aber dazwiſchen Luft durchſtreichen laſſen, ſo würde die Decke zu ſehr abgekühlt, an der Deckenvertäferung würden ſich die Dünſte zu ſtark niederſchlagen und dieſelbe bald zu Grunde richten. Wollte man aber warm haltende Spreu oder Ageln dazwiſchen bringen, ſo würde die Luft dennoch eindringen, das Gebälke befeuchten, letzteres aber wird wegen unzureichenden Luftwechſels „erſticken.“

Von dieſer Art des Deckenbaus iſt die angenagelte Brettervertäferung die ſchlechteſte, ſie geht ſehr bald zu Grunde und die Nägel halten nicht. Ebenſo iſt es mit den im Wochenblatt, Jahrgang 1852, Seite 287, empfohlenen Fleins-Platten (Liasſchiefer-Platten). Will man ſie dauerhaft befeſtigen, ſo iſt es koſtſpielig, ſpart man die Koſten, ſo entſteht Gefahr für die Thiere durch das Herabfallen der loſe gewordenen oder zerſprungenen Platten.

Andere ſind der Anſicht, man ſichere das Gebälke mehr, wenn man es vollſtändig frei oben an der Decke laſſe, ſie vertäfern deßwegen oben, oder legen, um recht billig zu verfahren, Brettchen (oder Schwarten) von einem Durchzug zum andern und machen darüber einen Eſtrich von Lehm, noch beſſer von Gyps. Dieſe Art iſt zweckmäßig, wo man über dem Stalle den Futterboden hat.

Nach meiner Anſicht ſollte man die Ställe nie ſo hoch bauen, daß ſie ſich nicht vollſtändig erwärmen können. Die Verderbniß des Deckengebälkes kommt nur von der Durchfeuchtung, die Feuchtigkeit erzeugt ſich aber durch zu ſtarke Abkühlung der mit Dampf geſättigten Luft. Ein Stall, in welchem ſogar die oberen, ſonſt die wärmſten Luftſchichten, ſo kalt ſind, daß ſich der Waſſerdampf in tropfbar flüſſiger Form niederſchlägt, wird überhaupt zu kühl ſeyn. Eine Höhe von 10—11′ iſt nach meinen Beobachtungen die zweckmäßigſte für Stallungen, wo nicht mehr als 6 Pferde ſtehen.

(Fortſetzung folgt.)

Berichtigung.

In Nro. 43 S. 237 lies zweimal

Oberwachingen ſtatt: Obermachingen.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 45. **Wochenblatt** 10. November 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Johann von Sautter,

Direktor der beiden Königlichen Centralſtellen für die Landwirthſchaft und für Handel und Gewerbe,

geboren in Schorndorf den 19. Januar 1807,
geſtorben in Stuttgart den 3. November 1855.

Das Vaterland hat einen ſchweren Verluſt erlitten durch den Tod dieſes Mannes, der ſeit Jahren mit großer Umſicht und raſtloſem Eifer für einen beſſeren Zuſtand der Landwirthſchaft und Induſtrie in Württemberg thätig war — durch Neubelebung und Organiſirung der Bezirksvereine, durch Erweiterung des landwirthſchaftlichen und gewerblichen Unterrichts, durch Gründung von Muſteranſtalten und Muſterſammlungen, durch Einführung neuer und Verbeſſerung älterer Gewerbszweige. An ſeinen Namen werden auch auf immer die großartigen Einrichtungen, womit unſer Hohenheim in der letzten Zeit bereichert worden iſt, geknüpft bleiben. Vor Allem aber gebührt ihm der Ruhm, dem Vaterland den erſten vollſtändigen Entwurf eines Landeskulturgeſetzes ſammt den ausgezeichneten Erläuterungen dazu geliefert zu haben. Die Erhebung des Entwurfs zum Geſetz hat er nicht erlebt, die Zeit hiezu wird aber ſicher einmal kommen und dann eine dankbare Nachwelt das Andenken des Mannes ſegnen, der die ganze Kraft ſeines reichen Geiſtes darauf verwendet hat, daß durch eine zeitgemäße Geſetzgebung dem Wohlſtand des Landmanns Bahn gebrochen werde.

„Andern gab die Erde nur todten Marmor zum Denkmal,
Dir ſich verjüngende Au'n und frohe Menſchen darauf.“

Das Haſpelmoor und die Torfpräparation daſelbſt.

Auf dem Wege von Augsburg nach München paſſirt der Eiſenbahnreiſende eine weit ausgebreitete Torffläche, das Haſpelmoor genannt, in welchem ſchon ſeit mehreren Jahren Tauſende von Arbeitern damit beſchäftigt ſind, den Brenntorf für den bayriſchen Eiſenbahnbetrieb theils wie bei uns zu ſtechen, hauptſächlich aber auf eine beſondere Art künſtlich zu präpariren.

Die ſpätere landwirthſchaftliche Benützung der dortigen abgetorften Flächen wird zwar beabſichtigt, es iſt aber hievon noch nichts zu ſehen und beſchränkt

Digitized by Google

ſich gegenwärtiger Bericht deßhalb auch nur auf die Brenntorf-Präparation daſelbſt, welche je nach der Qualität des Torfes folgendermaßen betrieben wird.

Die ganze Fläche, circa 1800 bayriſche Tagwerke (= 1946 württembergiſchen Morgen) haltend, wurde zuvor ſyſtematiſch mittelſt eines Hauptentwäſſerungsgrabens und verſchiedener Seitengräben entwäſſert, dieſe Abtrocknung aber abſichtlich nicht gleich auf die ganze, ſtellenweiſe 20 Fuß haltende Mächtigkeit des Torflagers vorgenommen, um das Lager nicht zu ſehr auszutrocknen, wodurch die Torfmaſſe ihren Zuſammenhang verlieren würde.

Nach der Entwäſſerung wurde die vor der Hand zur Torfgewinnung und zu deſſen Trocknung erforderliche Fläche von Buſch- und Strauchwerk befreit, Moos, Gras, die über dem eigentlichen Torf lagernde, zum Brenntorf nicht taugliche Decke, der *Abraum*, abgeplaggt, auf Haufen beſeitigt und das abgeraumte Terrain möglichſt geebnet, welche Arbeit ſowohl zur Trocknung als zur Anlegung der Hilfsbahnen unumgänglich nothwendig iſt.

Die Torfgewinnung beginnt entlang der Entwäſſerungskanäle, ſo daß dieſe nach und nach immer breiter werden, bis endlich die ganze Fläche in das Niveau der Sohle der früheren ſchmalen Gräben abgetorft iſt. Der frühere Abraum wird wieder in die abgetorften Gruben geworfen, dort planirt und ſpäter zum landwirthſchaftlichen Betrieb entweder noch tiefer entwäſſert, oder ohne tiefere Abtrocknung der neuen Torfbildung überlaſſen.

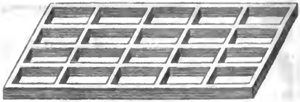
Ueberall, wo der Torf *gar* iſt, d. h. wo weder deſſen Zerſetzung zu weit vorangeſchritten iſt, noch die zu jungen Lager die Pflanzenreſte und deren Gattungen noch leicht erkennen laſſen und eine hellbraune, breiartige Maſſe bilden, wird derſelbe, wie bei uns, mit den gleichen Geräthen *geſtochen*, ausgetragen und getrocknet.

Zerſetzter Torf, welcher beim Stechen, jedenfalls aber beim Trocknen, zerbröckelt, ſowie die obenerwähnte junge hellbraune Maſſe, laſſen ſich *einzeln* nicht wohl zu Brenntorf verwenden; da dieſe beiden Gattungen aber den Haupttheil des Haſpelmoores bilden, ſo ſucht man die ältere und jüngere Torfformation zu miſchen und erhält hieraus ein Präparat, welchem von Seiten der Kgl. bayriſchen Eiſenbahnverwaltung alle Anerkennung gezollt wird.

Die Miſchung geſchieht auf folgende 2 Arten:

Erſtes Verfahren. Die zu miſchenden Torfmaſſen werden in den Torfgruben mittelſt Spaten, Hauen zerkleinert, Waſſer aus den Gruben zugeſetzt und Alles mittelſt Krücken, wie der Maurer ſeinen Speis anmacht, gehörig durchgearbeitet. Hierauf ſchöpft man die Maſſe in Karren aus und führt ſie auf die Trockenplätze, wo ſie in die Schablonen, welche einen Model von 20 Stück zuſammenhängenden Torfſteinen bilden, entleert werden.

Die Schablonen ſind aus 1 Zoll ſtarken tannenen Latten hergeſtellt und haben als Lichtmaße die Dimenſionen der Torfſteine.



Der Former breitet mittelſt eines Streichholzes die eingeſchüttete Maſſe über die einzelnen Fächer aus, drückt dieſelbe leicht mit der Hand ein und ſtreicht das Uebermaß in den Raum daneben ab. Hierauf wird die Schablone aufgehoben, dicht neben den ſo eben gemodelten Torf gelegt und die vorige Manipulation wiederholt; auf dieſe Art kann ein Former mit 2 Hilfsarbeitern, welche die zubereitete Maſſe beiführen, in 12 Arbeitsſtunden 8000 Stücke fertigen. Der ſo präparirte Torf heißt im Haſpelmoor *Modeltorf*, zum Unterſchiede von dem durch das

Zweite Verfahren gewonnenen *Maſchinentorf*. Die loſen Torfmaſſen werden hiezu auf Hilfsbahnen mittelſt Kippwagen beigeſchafft, durch eine feſtſtehende Locomotive auf einer ſchiefen Ebene in den obern Raum eines Gebäudes geſchleppt, in welchem 5 zuſammenhängende Quetſchmaſchinen angebracht ſind, welche die Miſchung des Torfes beſorgen.

Die Quetſchmaſchinen beſtehen in je 5 Fuß langen eiſernen, 18—20 Zoll im Durchmeſſer haltenden Cylindern, deren Mantelfläche in Entfernungen von 2 zu 2 Zoll mit je 2 Zoll langen, 5 Linien ſtarken eiſernen Zähnen beſetzt iſt. Die Cylinder ſind liegend, der Länge nach aneinander gereiht, und correſpondirend mit jedem Cylinder iſt *vor* demſelben ein ebenfalls 5 Fuß langer Reinigungsapparat angebracht, welcher aus 4 Stück im

Digitized by Google

Quadrat zuſammengeſetzter eiſerner Langſtäbe beſteht, die wie die Cylinder mit eiſernen Zähnen beſetzt ſind. Dieſer Theil der Quetſchmaſchine ſtellt eigentlich 4 koloſſale Kämme dar, welche, in entgegengeſetzter Richtung ſich drehend, die an den Cylindern ſich anhängenden Torffaſern immer wieder losreißen und ſo dieſelben rein erhalten.

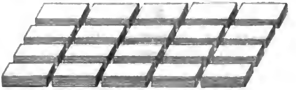
Die Cylinder werden gleichzeitig mit dem Beiſchleppen des Torfes von der genannten Locomotive in rotirende Bewegung geſetzt und die Torfmaſſe, mittelſt Spaten und Hauen zerkleinert, in die hinter der Quetſchmaſchine befindlichen Trichter eingebracht, von welchen aus ſie von ſelbſt in den Maſchinenraum nachrutſcht und hier in Folge der bedeutenden Umdrehungsgeſchwindigkeit raſch zerriſſen und zerquetſcht wird.

Zur beſſeren Reinigung der Cylinder und Kämme, ſowie zur leichteren Miſchung der verſchiedenen Torfmaſſen, läuft über der Quetſchmaſchine hin parallel mit derſelben eine gußeiſerne Röhre, von welcher aus beſtändig Waſſer in den Maſchinenraum mittelſt leicht zu handhabender Ausgußröhren abfließt.

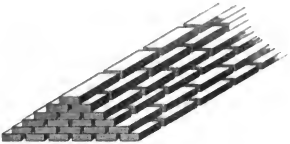
Die ſo zubereitete Torfmaſſe fällt in einen Abſchußboden, wird von da aus mittelſt Krücken in die ſchon bereit ſtehenden Kippwagen gebracht und auf den Hilfsbahnen den Trockenplätzen zugeführt, wo ſich daſſelbe Formverfahren wie oben wiederholt.

Der ſogenannte *Maſchinentorf* wird am meiſten geſchätzt, denn er liefert eine gleichförmig dichte Maſſe, welche nach der Trocknung hart wie Holz iſt und ſich nur mit Mühe ſchneiden läßt.

Sobald *Modeltorf* und *Maſchinentorf* auf dem Trockenplatz angelangt ſind, erfahren beide ferner ganz gleiche Behandlung. Das Formen wurde ſchon oben beſchrieben; nach 3—4 Tagen guter Witterung haben die Torfe ſo viele Conſiſtenz erhalten, daß ſie *aufgeriſſen*, d. h. auf die hohe Kante geſtellt werden können.



Nach weiteren 4 Tagen kann man die *aufgeriſſenen* Torfe in langen 1½—2 Fuß hohen *Maden pyramidenförmig*, und nach wieder 4 Tagen in 4 Fuß hohen, 3—4 Fuß im Licht weiten



Hohlhaufen aufſetzen, wodurch die völlige Trocknung raſch vor ſich geht und man überdies bald wieder den nöthigen Raum auf dem Formplatz für den friſchen Ausguß erhält.

Torflager, welche ſich der Qualität des Torfes nach wohl zu *Stichtorf* eignen würden, aber viele *Holzreſte*, *Wurzeln* u. dergl. enthalten, welche das *Stechen* ſehr erſchweren und viele unbrauchbare Torfabfälle erzeugen, werden im Haſpelmoor ebenfalls auf *Model-* oder *Maſchinentorf* ausgebeutet, die *Holzreſte* aber geſammelt und auf dem Platze *verkohlt*.

Die gegen Ende des Betriebsjahrs gewonnenen Torfe, welche im Freien nicht mehr gehörig trocknen, werden *lufttrocken* auf beſondern Transportwägen und mittelſt Hilfsbahnen in das für dieſe Zwecke erbaute Trockenhaus gebracht. Hier werden ſie nicht umgeſetzt, bleiben vielmehr in den Wägen und gelangen alsbald zur vollſtändigen Austrocknung, worauf die Wägen in die Magazine,

Digitized by Google

wohin ſchon früher die an der Luft vollſtändig getrockneten Torfe gebracht wurden, gefördert und dort entleert werden.

Die Luftheizung in dieſem Trockenhaus iſt patentirt und eine nähere Einſicht davon bis jetzt noch nicht geſtattet.

Was die Miſchung der älteren und jüngeren Torfgattungen, welche einzeln ſich nicht wohl als Brenntorf verwenden laſſen, betrifft, ſo dürfte das einfachere Verfahren der Modeltorfpräparation auch für unſere Verhältniſſe von weſentlichem Nutzen ſeyn. Der Modeltorf ſteht zwar dem Maſchinentorf qualitativ etwas nach, allein die Vorrichtungen zur Maſchinentorfpräparation ſind ſo koſtſpielig, daß ſie bloß bei einem ſehr ausgedehnten Betrieb, wie im Haſpelmoor, rentabel erſcheinen.

Möchten dieſe Mittheilungen dazu beitragen, einem allgemeinen rationellen Betriebe unſerer oberſchwäbiſchen Torfausbeute möglichſt baldigen Eingang zu verſchaffen, damit bei dem in naher Ausſicht ſtehenden, ausgedehnten Verbrauch an Brenntorf daraus auch der größt möglichſte Nutzen für Producenten wie für Conſumenten erwachſe; möchte aber auch von vornherein auf ſpätere landwirthſchaftliche Benützung der abgetorften Flächen Rückſicht genommen werden, und möchten deßhalb zeitig genug die Entwäſſerungs-Einrichtungen, Weganlagen ꝛc. ſo geſchehen, daß der ſpätere landwirthſchaftliche Betrieb ebenſo ungehindert und mit Vortheil, wie die Torfgewinnung, vor ſich gehen kann.

Langenargen, im Auguſt 1855.

Wieſenbaumeiſter Claſſen.

Krankhafte Erſcheinungen an Haberfeldern.

Im Schwarzwaldbezirke, und namentlich in mehreren Markungen der Oberämter Nagold und Freudenſtadt, zeigte ſich in den letzten Jahren vielfach eine Krankheit an dem Haber, über welche uns aus jener Gegend Folgendes berichtet wird.

Dieſe Krankheit beſteht darin, daß der Haber in der Zeit, wo ſich die Riſpen entfalten ſollten, zuerſt an dem Schlußblatt, dann nach und nach am ganzen Halme roth wird, daß die Riſpe an ſolchen Halmen nur etwa zur Hälfte ausgeht, vielfältig aber ganz zurückbleibt, und daß bei näherer Nachforſchung die Riſpen ſich meiſt abgeſtanden, theilweiſe in Fäulniß übergegangen zeigen. Dabei kommt es hier und da vor, daß an den abgeſtandenen Halmen auf dem Boden mehrere kleine Halme hervortreten, die aber ganz kümmerlich bleiben und nur wenige Zoll lang werden. Die Krankheit iſt von Bedeutung und hat ſich bereits weit verbreitet; es mußte manches Stück Haber abgefüttert werden, von andern Stücken wurde nicht einmal der Säehaber gewonnen.

Vermuthungen über die Entſtehung der Krankheit liegen zur Zeit noch nicht vor, doch wurde die Bemerkung gemacht, daß ſie auf gelockertem Boden häufiger vorkommt, als auf feſtem. Auf Aeckern, wo kranker Haber ſich findet, verbreitet ſich das Unkraut ungemein ſchnell. Manche wollten daher behaupten, durch das Unkraut ſtehe der Haber ab; das Wahrſcheinlichere iſt jedoch, daß das Unkraut vorherrſchend wird, weil der Haber ins Stocken geräth und nicht mehr wächſt.

Andere Verſuche zur Bekämpfung der Krankheit, als Wechſel der Saatfrucht, womit übrigens die gewünſchten Erfolge nicht erzielt wurden, ſind nicht angeſtellt worden.

Bitte

in Sachen des landwirthſchaftlichen Jahresberichts aus Württemberg von 1855.

Um den heurigen landwirthſchaftlichen Jahresbericht für das Wochenblatt mit möglichſter Vollſtändigkeit liefern zu können, muß ich aufs Neue die Güte der verehrten Lokalberichterſtatter in Anſpruch nehmen. Ich werde mir erlauben, auch heuer denſelben die gewöhnlichen gedruckten Formulare zu gefälliger Ausfüllung zu überſenden, und füge hier die ergebenſte Bitte bei, auch ſolche Bodenerzeugniſſe, welche, in den Formularen nicht erwähnt, erſt in neuerer Zeit in den örtlichen ordentlichen Anbau aufgenommen worden ſind (z. B. Rieſenmöhre, Tabak), mit anzuführen. Daneben erbitte ich mir auch gütige Mittheilungen über den Obſt- und Weinbau und ihre Erträge, ſowie über den Stand und die Verhältniſſe der landwirthſchaftlichen Thierzucht (Pferde-, Rindvieh-, Schaf-, Schweine-, Ziegen- und Bienenzucht). Aus dem Schwarzwaldkreiſe ſind die Spezialberichte neuerdings ſpärlich geworden. Sollte da oder dort ein Schwarzwälder Freund des Hohenheimer Wochenblatts durch dieſe Bemerkung beſtimmt werden, mich mit einem Lokalbericht zu unterſtützen, ſo würde ich's mit aufrichtigem Danke erkennen.

Böttingen.

Dieterich.

(Hiezu Beilage Nro. 15.)

Redakteur: Profeſſor Rieke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 15

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nr. 44.)

c) Der Fußboden

kann verſchieden ſeyn in einem und demſelben Stalle, indem die Anforderungen an denſelben am Standorte des Pferdes anders ſind, als im freien Raume des Stalles im Gange. An der Stelle, wo die Pferde ſtehen, im „Stande," muß der Boden zum liegen bequem ſeyn, er muß der ſo lange Zeit einwirkenden Laſt des Pferdekörpers und den Unreinigkeiten gehörigen Widerſtand leiſten können.

In Betreff der Richtung der Standbodenfläche wird häufig gefehlt. Aus übergroßer Rückſicht auf den Abfluß des Urins gibt man einen zu ſtarken Fall, nämlich 5%, ſogar oft 6%. Hiebei ſtehen die Pferde auf einem Abhang, der die Streckmuskeln der Gliedmaßen und des Rückens anhaltend in Anſpruch nimmt; die Thiere ermüden im Stalle, wo ſie doch Ruhe finden ſollen, ja ſogar ihre Gelenke werden krank, es entſtehen Ausdehnungen, Gallen, fehlerhafte Stellungen ꝛc. Bei unbeſchlagenen Pferden, z. B. Fohlen, ergibt ſich auf einem abſchüſſigen Standboden eine übermäßige Abnützung der Zehenpartie des Hufes, während die Trachtentheile ſo ſehr erleichtert werden, daß die hintere Partie des Hufes ſich nicht gehörig ausdehnt. So können ſich alſo Bockhuf, Zwanghuf und ihre Folgen: zu aufrechte Stellung in den Feſſeln und der Köthe, Bockbeinigkeit ausbilden.

Will man dieſen meinen Behauptungen nicht glauben, ſo beobachte man nur ſelbſt die Stellung der Pferde in ſolchen abſchüſſigen Ständen, man wird finden, daß ſie ſich womöglich der Quere nach einſtellen, um mit der Länge ihres Körpers eine mehr horizontale Aufſtellung zu gewinnen. Die ängſtliche Rückſicht auf den Abfluß des Urins iſt größtentheils unbegründet, weil nur bei Pferden männlichen Geſchlechts der Urin in den Stand herein entleert wird, während die Stuten den Standboden nur wenig näſſen. Auch iſt bei Pferden, welche kein Grünfutter bekommen, die Urinentleerung keine ſo reichliche, daß man für die Ableitung aus dem Stande ſo ſehr beſorgt ſeyn müßte.

Hat man ſtets Streu im Stande, wie dies in einem geordneten Pferdeſtalle gewöhnlich geſchieht, ſo fließt ohnedies kein Urin aus dem Stande ab.

Ein Fall des Standbodens von 1—2% iſt für die Pferde am paſſendſten, ganz horizontale Stände entſprechen nicht der Conſtruktion des Pferdekörpers, der hinten im Allgemeinen etwas höher iſt, als vorn, und auf horizontalem Boden Uebergewicht von rückwärts auf die Vorhand ſchiebt.

Im Gange iſt ein horizontaler Boden am beſten für die Pferde, weniger gut für die Reinerhaltung, er darf deßwegen ein wenig gewölbt ſeyn, mit einem Falle von 2—3%.

Das Material des Fußbodens beſteht oft bloß aus Erde, oder es iſt ein Lehmſchlag, ein Tennenboden (Lehm mit Hammerſchlag und Blut), ein Eſtrich von Gyps oder Kalkguß, oder Kies 4½ Theil, hydrauliſcher Kalk 1 Theil.

Für die Stallungen paſſen aber nicht alle Arten von Eſtrichböden. Lehm mit Sand, wie man dies ſo häufig anwendet, bröckelt zu leicht, beſſer iſt reiner, gleichförmiger, gehörig durchgearbeiteter Lehm, welchen man aber immerhin 8—10" hoch auftragen und feſtſchlagen muß. Eine zwei Linien hohe Schichte von hydrauliſchem oder ſchwarzem Kalk auf die feuchtgemachte Fläche des Lehms aufgetragen vermehrt die Härte und Reſiſtenz eines ſolchen Bodens ſo ſehr, daß er den Tritten der Pferde lange widerſteht.

Eine andere Art guten Eſtrichs beſteht aus 7 Theilen fein geſiebter Torfaſche und 1 Theil gelöſchten Kalks (Weißkalk). Beide Stoffe werden mit Hilfe von Waſſer zu einem ſteifen Teig gemiſcht, dieſer wird entweder allein in ſtarker, oder auf einen gewöhnlichen Lehmſchlag in ſchwächerer Lage von etwa 2½" aufgetragen und geſtampft.

Digitized by Google

Vergleiche hierüber Hohenheimer Wochenblatt 1846, Nro. 20 und 1848, Nro. 34. Für alle dieſe nicht ſo ſchnell wie der Gyps trocknenden Stoffe iſt ein öfteres oberflächliches Anfeuchten der Maſſe durch leichtes Begießen mit Waſſer nothwendig, damit die äußere Abtrocknung ſo lange aufgehalten wird, bis die tieferen Schichten vollſtändig verbunden und abgetrocknet ſind. Bei dieſer Behandlung kann dann durch wiederholtes Pritſchen und Stampfen allem Reißen und Springen der Maſſe entgegengewirkt werden.

Sind die Materialien zu ſolchen Eſtrichen nicht gut gewählt, oder iſt die Schichte zu dünn, ſo müſſen gar zu häufig Reparaturen vorgenommen werden, welche koſtbar und oft ſehr ſtörend ſind.

Solche Böden bieten weder im Stande noch im Gange die gehörige Dauer, ſie werden nicht allein durch den Urin zu ſehr erweicht, ſondern auch durch das Beſchläg gelockert und aufgeriſſen. Sie ſind nur anwendbar in größeren Tummel- oder Laufſtällen junger Fohlen, oder höchſtens im Gange ſolcher Ställe, wo die Pferde nicht zu ſchwer ſind, nicht häufig aus- und eingeführt werden und wo große Reinlichkeit herrſcht. Solche Böden ſind aber auch in Fohlenſtällen nicht anzurathen, wenn die Fohlen an einer und derſelben Stelle verweilen müſſen, alſo in keinem Kaſtenſtande.

Dr. Duttenhofer ſagt in dem Repertorium der Thierheilkunde von Hering, 1851, Seite 4: „Der Boden der Stallgaſſen wird am beſten aus Steinpflaſter gemacht, welches nachher mit einem Eſtrich von geſchlagenem Lehm zu bedecken iſt. Dieſer Boden zeichnet ſich durch Dauer und Reinlichkeit aus, die Pferde gehen gut auf demſelben und rutſchen nicht leicht; der Lehmſtrich braucht jährlich nur einmal erneuert zu werden und erweiſt ſich als ein brauchbares Material." Das iſt in der That ein übermäßig und unnöthig koſtbarer Boden, denn für einen Lehmſchlag braucht man keine Pflaſterunterlage, welche ſich mit dem Lehm nicht gehörig bindet und deßwegen unter den Hufen der Pferde leicht bröckelt. Ein alle Jahre zu erneuernder Lehmſchlag kommt im Verlaufe der Zeit höher, als das beſte Holzpflaſter zu ſtehen.

Macadamiſirte Stallböden gewinnen in geſchloſſenen Räumen, die nicht befahren werden, nie die Feſtigkeit, Dichtigkeit und Gleichmäßigkeit, wie man es auf den offenen Landſtraßen wahrnimmt, und deßwegen ſind ſie durchaus unpraktiſch für Ställe.

Gewöhnliche Pflaſterung iſt in den Stallungen am haltbarſten und deßwegen am wohlfeilſten, trotzdem daß die □Ruthe Kalkſteinpflaſter 8 — 11 fl. koſtet, doch variiren natürlich die Preiſe ebenſo ſehr nach der Gegend, wie die Qualität der zu verwendenden Steinarten.

Das Pflaſter hat hauptſächlich den Nachtheil, daß, wenn es im Stande angebracht iſt, die Hufeiſen raſcher abgenützt und gelockert werden, wie auf Holzboden.

Außerdem iſt es unvermeidlich, daß ſich einzelne Blöcke ſenken, dadurch entſtehen verſchiedene 4eckige Verſenkungen, Pfützen, welche bekannte Nachtheile haben; durch die Rauhigkeiten eines vernachläßigten, verdorbenen Pflaſters entſteht ein ungleicher Druck, Quetſchung auf den Körper des im Stande liegenden Pferdes, Stollbeulen, Piephacken ꝛc.

Eben deßwegen muß ich mich entſchieden gegen das von Vielen empfohlene Pflaſter aus Rollſteinen ausſprechen. Durch ſo kleine, nur fauſtgroße Pflaſterſteine glaubte man dem Ausgleiten der Pferde, das man oft in ſteingepflaſterten Ständen wahrnehmen kann, vorbeugen zu können, allein gerade dieſe abgerundeten, hochgewölbten einzelnen Steine laſſen am eheſten den Fuß rutſchen. In den häufigeren Vertiefungen und Rinnen daneben ſammelt ſich aber Unrath in Menge an. Dieſes Ausgleiten wird um vieles vermindert, wenn man dem Standboden nur einen ganz geringen Fall, wie oben angedeutet, gibt, wenn man ferner ein Material nimmt, das nicht ſo ſehr hart und rauh iſt, z. B. bunter Sandſtein, unterer Keuperſandſtein, Liasſandſtein, Granit ſind in dieſer Beziehung beſſer, als z. B. Muſchelkalk, Liaskalk und Jurakalk, freilich nützt Sandſtein die Eiſen mehr ab, als eine andere Steinart.

Das beſte Stand- und Gangpflaſter iſt ſtets das von doppelt gebrannten Backſteinen, Klinkern, welche auf einer Lage flach gelegter ähnlicher Steine auf die hohe Kante in gehörigem Verband eingeſtellt und mit Cement gemauert werden. Alle Standböden von Stein trifft noch der Vorwurf, daß ſie eine kalte Lagerſtelle für die Thiere abgeben, daher unter Umſtänden eine häufig wiederkehrende Veranlaſſung zu Erkältungen geben, was beim Holzboden, der ein ſchlechter Wärmeleiter iſt, weniger zu befürchten ſteht. Wenn die Pferde genöthigt ſind, auf bloßem Boden, ſey es nun im Stehen oder Liegen, Ruhe zu ſuchen, ſo wird gewiß die Entmüdung der Muskeln und gereizten Unterfüße auf weichem Holzboden raſcher und vollkommener erreicht werden, als auf hartem Steinpflaſter. Dieſe genannten Nachtheile des Steinpflaſters laſſen ſich aber durch eine gute Streu beſeitigen, oder doch mäßigen, ſo daß ich namentlich den

Digitized by Google

Landwirthen, welche die Streu nicht ſo ängſtlich ſparen müſſen, entſchieden zu einer Bodenbelegung mit Stein rathen kann.

Holzpflaſterung, wobei der Cubikfuß Tannenholz auf circa 15 kr. zu berechnen iſt, taugt für die Standböden durchaus nicht; es nützt ſich, weil die Stücke oft von ganz verſchiedenen Stämmen und alſo im Alter, in der Dichtigkeit verſchieden ſind, ungleichmäßig ab, dies gibt, wie beim Steinpflaſter, Vertiefungen, Pfützen. Das auf die Stirne geſtellte Holz ſaugt den Urin begierig ein, letzterer zerſetzt ſich, macht übeln Geruch im Stall und Fäulniß im Holze. Holzpflaſter taugt überhaupt nur da, wo es ſtets trocken erhalten wird, demnach kann es im Gange eines Stalles, wo Reinlichkeit herrſcht, wohl Anwendung finden, denn die Pferde gehen ſicher und angenehm ohne Abnützung der Hufeiſen auf ſolchem Pflaſter. Die Unterlage der Holzblöcke muß durchlaſſend, alſo wo möglich Sand ſeyn, damit die Flüſſigkeiten, die zufällig durch die Fugen rinnen, nicht unter dem Holz ſich anſammeln, zur Vorſicht kehrt und ſtreicht man zuweilen feineren Sand zwiſchen die Fugen der Blöcke, die 7½—10″ hoch ſeyn ſollen. Es ſind mir größere Stallungen bekannt, wo ein alſo angelegtes Holzpflaſter in den Gängen ſchon ſeit 21 Jahren ohne weſentliche Reparaturen beſteht. Immerhin iſt eine ſolche Pflaſterung in der erſten Anlage ziemlich koſtbar, denn wenn man auch Abfallholz benützt, berechnet ſich die □Ruthe doch auf 15—20 fl.

In ſolchen Pferdeſtällen, wo man wegen des höheren Werthes der Pferde und aus Vorliebe für dieſe Thiere Alles ſo einzurichten ſich beſtrebt, daß für Geſundheit, Kraft, ſogar Bequemlichkeit der Stalleinwohner aufs beſte geſorgt iſt, und man keine ängſtliche Rückſicht auf den Koſtenpunkt zu nehmen hat, da legt man einen Dielenboden in den Stand.

Dieſe ſogenannten Bohlenſtände können auf verſchiedene Weiſe angefertigt werden. Die einfachſte Art iſt die, wo man die Bohlen unmittelbar auf Sand oder die natürliche Bodenunterlage einſetzt, die andere Art beſteht darin, daß man zuerſt einen Platten- oder Backſtein-, noch beſſer einen Asphaltboden legt, derſelbe kann entweder in der Mitte der Fläche in einer Verſenkung, oder durch einen oder zwei Kandel die vom obern Holzboden abfließenden Flüſſigkeiten nach dem Haupt-Abzugskanal abführen. Auf dieſen waſſerdichten Boden legt man der Länge des Standes nach etwa 3 eichene „Rippenhölzer,“ und auf dieſe erſt die Bohlen, damit ſie eine ſichere Auflage haben. Alle dieſe Bohlenſtände ſind durch die häufig nothwendig werdenden Reparaturen etwas koſtbar. Man hat ſich darüber geſtritten, welche dieſer beiden oben genannten Arten mehr Dauer habe, überhaupt beſſer ſey; den hohlen Böden machte man den Vorwurf, daß ſie für die Pferde gefährlich ſeyen, indem bei dem ſo häufig vorkommenden Durchfaulen und Durchbrechen die Hufe ſich leichter verfangen, was zu Verzerrungen der Gelenke Veranlaſſung gebe, oder man befürchtet, daß das Pferd ſogar mit dem ganzen Fuß durch die abgenützten Dielen durchtrete und ſo einen Knochenbruch ſich zuziehen könne.

Dieſes Durchtreten iſt aber nicht ſo gefährlich, wie man glaubt; denn ein aufmerkſamer Pferdebeſitzer und Pferdewärter wird die ſchadhaften Bohlen früher entfernen, ehe ſie ganz durchbrechen, auch wird es einem rationellen Baumeiſter nicht einfallen, ſo tief liegende und ſtark abfallende Urinabzüge auf dem untern Boden zu conſtruiren, daß hiedurch der Fuß auf eine gefährliche Weiſe eintreten könnte. Zwei Kandel der Länge nach oder ein flacher Kandel führen den durch den Bretterboden (Standbrücke) durchſikernden Urin genügend ab, ſie brauchen keinen ſtärkeren Fall als 5—6%, während man dem Bretterboden einen Fall von nur 1—2% gibt, ſo wird alſo an der tiefſten Stelle der hohle Raum unter den Brettern höchſtens 3″ ſeyn, wenn man nicht durch die Rippen den Bretterboden unnöthig erhöht hat; bei einem doppelten Ablaufkandel in dem untern Boden kann man die Rippen ganz erſparen, wenn man die Ränder der Kandel und den Rücken zwiſchen beiden Kandeln ſo genau arbeitet, daß die Dielen eine ſatte Auflage gewinnen.

Einzelne ſind der Anſicht, daß die hohl liegenden Bohlen raſcher verfaulen und zu Grunde gehen, wenn ſie nur von unten her befeuchtet ſeyen, und ziehen deßwegen das Einlegen der Bohlen unmittelbar in den Boden vor, hiebei iſt das ganze Brett ſtets feucht von allen Seiten, denn die Jauche ſpritzt immer wieder zwiſchen den Fugen herauf. Hiebei ſolle ſich das Holz in ähnlicher Weiſe gut erhalten, wie wenn es ganz unter Waſſer iſt. Ich habe keine vergleichende Beobachtungen über die Haltbarkeit beider Arten von Bohlenſtänden ſelbſt gemacht. Das weiß ich aber aus Erfahrung, daß die Abnützung der Bohlen weniger von der Fäulniß, als vielmehr von den Hufeiſen, Hufen, ſogar zuweilen von den Zähnen der Pferde herkommt. Die hohlen Böden ſind ſtets ſauber, trocken, während die in den Boden eingelegten Dielen ſtets feucht und ſchmutzig ſind, den Hornſchuh und oft weit hinauf die Füße mit Jauche beſpritzen, Veranlaſſung zu Strahlfäule und Mauke geben. Eine hohl gelegte Bohle hält durchſchnittlich 3 Jahre ſo aus, daß man ſagen kann, der Stand iſt in Ordnung.

Dieſe Bohlen müſſen ſo aufgelegt ſeyn, daß man ſie leicht abheben kann, ſey es nun zum Wechſeln, wobei man die meiſtens mehr geſchonten vordern Bohlen mit den hintern ſtärker angegriffenen wechſelt, oder zum Reinigen. Dieſes kann geſchehen,

Digitized by Google

indem man nur die vorderſte Bohle aushebt und mit einem Kübel voll Waſſer den untern Plattenboden ausflößt, dies ſollte alle 8 Tage geſchehen. Alle 3 Monate aber ſollte man alle Bohlen abnehmen und mit Beſen und Waſſer den Plattenboden und Abzugsrinnen gehörig reinigen.

Die unmittelbar auf dem Boden aufliegenden Bohlen ſind ſtets durchnäßt, alſo erweicht und nützen ſich deßwegen durch die Füße der Pferde gewiß ſchneller ab, als trockenes Holz gleicher Qualität. Ob das ſtets mit Jauche geſättigte und darin vergrabene Holz weniger von der Fäulniß angegriffen wird, als ein der Luft zugängliches, daher meiſt trockenes Holz, kenne ich, wie geſagt, nicht aus Erfahrung, es erſcheint mir aber unwahrſcheinlich. Um das Abfließen des Urins durch die Bohlen auf den untern Boden zu befördern, läßt man oft Löcher durch die Bohlen bohren, das iſt aber überflüſſig und befördert den Ruin der Dielen. Der Urin kann durch die Fugen nach abwärts gelangen. In den Löchern bleiben die Pferde bisweilen mit den Stollen hängen, lockern ſich die Eiſen und die Jauche ſaugt ſich mehr in das Holz ein, wenn es durchbohrt iſt.

In engliſchen Ställen ſieht man zuweilen gußeiſerne durchlöcherte Schienen oder auch Platten in Tform in den hintern Partien des Dielenbodens eingelegt, um den Abfluß des Urins zu begünſtigen. Gewiß kommen ſpäter noch durchweg gußeiſerne Standbodenbelegungen in Gebrauch, da ſie leicht zu verſetzen wären und nie ihren Werth ganz verlieren, wie dies bei Holz und Stein der Fall iſt.

Da trockene Bohlen der Abnützung lange widerſtehen, ſo kann man die vordere Hälfte des Standraums mit Dielen belegen, und an dieſe ſchließt man dann für die hintere Hälfte das Pflaſter bündig an.

Was das Material zu den Dielen betrifft, ſo iſt Eichenholz freilich das beſte, allein auch das koſtbarſte, auch gleiten die Pferde leichter auf demſelben aus, als auf weichen Holzarten, wenn man aber nur ſchmale Bohlen nimmt, oder 4eckige Schwellen über die Rippen legt, deren Seiten man alſo viermal wechſeln oder umlegen kann, ſobald eine an der Oberfläche des Bodens zu ſehr abgenützt wurde, ſo wird das Ausgleiten wegen der größeren Zahl von Fugen nicht ſo oft vorkommen. Rothforchenholz widerſteht der Feuchtigkeit noch länger, als Weißtannenholz. Der □' tannener Dielen von 2" Dicke koſtet hier in der Gegend 8 kr.; man ſuche ſich ſtets ein altes geſundes, trockenes, nicht im Safte geſchlagenes Holz, das überhaupt für Stallbau beſonders wichtig iſt, zu verſchaffen.

Nach allem dieſem ergibt ſich, daß Bohlenböden am beſten paſſen für Pferde leichten Schlages, welche nicht durch zu großes Gewicht das Holz ruiniren, denn namentlich für Stuten, welche den Harn nach rückwärts entleeren, alſo höchſtens die 2 hinteren Bohlen noch befeuchten, endlich iſt das in einigen Ländern, z. B. Frankreich, Italien, England übliche Beſchläg ohne Stollen einer längeren Dauer der hölzernen Bodenbelegung beſonders günſtig.

Wer der Fäulniß und Moderung des Holzes in den feuchten Stallungen entgegenzuarbeiten wünſcht, den erinnere ich an das Einlegen des Holzes in eine Auflöſung von Queckſilber-Sublimat vor dem Gebrauche (Cyaniſiren), was freilich für gewöhnlich unverhältnißmäßig koſtbar iſt, ferner an das Bernett'ſche patentirte Verfahren, mit ſalzſaurem Zink, mit Eiſenvitriol-Auflöſung 1 : 6 Waſſer und namentlich an das von Münzing vorgeſchlagene Beizen oder Unterlegen mit ſchwefelſaurem Mangan (ſ. hierüber Hohenh. Wochenbl. VII. Nr. 20). Durch alle dieſe ſalzigen Beizen wird der Eiweißſtoff des Holzes, von dem namentlich der Schwamm und die Fäulniß ausgeht, zum Gerinnen gebracht, wodurch, wie beim geräucherten Fleiſche, die Zerſetzung und Fäulniß wenn auch nicht unmöglich, doch ſehr verzögert wird. Bei Legung dieſer Holzböden iſt auch auf die etwa $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$% betragende Längenausdehnung bei Durchfeuchtung Rückſicht zu nehmen.

In mehreren Geſtüten habe ich Aſphaltbelegung im Standboden geſehen, allein ſo reinlich dieſer Boden erſcheint, ſo hat er doch manche Nachtheile. Beſchlagene Pferde zerbröckeln ihn bald und ſeine Reparatur iſt umſtändlich, weil hiezu beſondere Techniker gehören, unbeſchlagene Pferde, namentlich Fohlen, gleiten leicht auf ſolchem Boden aus, wenn man auch zur Vorſicht denſelben mit Rinnen und Kerben verſehen hat, kurz, ich möchte für Pferdeſtallungen den Aſphalt nicht empfehlen, dagegen wäre er für Rindviehſtallungen ſehr paſſend in ſolchen Gegenden, wo er nicht zu koſtbar iſt.

Als Curioſität führe ich noch an, daß man in engliſchen Luxusſtällen die Standböden mit Gutta percha und auch mit Cautchouc belegt hat, das iſt natürlich nur ein luxuriöſer Verſuch, der gewiß den betreffenden Pferden nützlich und angenehm, aber im Allgemeinen nicht wohl ausführbar iſt.

Dem vorſtehenden Capitel über „den Fußboden" der Ställe wurde ein etwas ausgedehnter Raum gewidmet, allein man wird dem Verfaſſer keinen Vorwurf deßwegen machen, wenn man bedenkt, wie die Geſundheit der Thiere, die Reinlichkeit und die Koſtenberechnung beim Bau der Ställe in ſo engem Zuſammenhange mit der Anlegung der Stallböden ſteht.

(Fortſetzung folgt.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 46. **Wochenblatt** 17. November 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Taxe fürs Kalbfleiſch.

Woher kommt es, daß in Stuttgart, wie überhaupt in Württemberg, über die geringe Qualität des Kalbfleiſches im Vergleich mit andern großen Städten von Frankreich, der Schweiz ꝛc. beſtändig Klagen zu hören ſind, und wie iſt ſolchen Klagen abzuhelfen?

Dieſe Frage greift wohl weiter in unſer landwirthſchaftliches Gewerbe ein, als auf den erſten Anblick erſcheinen mag. Jeder rechnende Fachgenoſſe wird mit mir der Anſicht ſeyn, daß geſetzliche Maßregeln nie bezwecken werden, eine Waare auf den Markt zu bringen, die den Producenten höher zu ſtehen kommt, als ſie ihm bezahlt wird; er wird tauſend Auswege finden, um ſolche Maßregeln zu umgehen. Dank unſerer hohen Regierung, daß ſie durch Aufhebung ſolcher veralteten Maßregeln immer an den Tag legt, daß ſie das wirkliche Intereſſe des Volkswohls zu wahren beabſichtigt und nicht einſeitig durch Bevormundung zu helfen ſucht. Durch das nun aufgehobene Verbot, die Kälber nicht vor einem Alter von 21 Tagen zu verkaufen, wurde der Viehbeſitzer genöthigt, gegen ſein Intereſſe (wenn er das Verbot nicht umgehen wollte) ſeine Kälber zu füttern, oder ſolche Hunger leiden zu laſſen, wie nachſtehende Rechnung deutlich an den Tag legen wird.

Ein Kalb hat nach der Geburt ein lebendes Gewicht von 80 Pfund. Es verzehrt in den erſten 7 Tagen 42 Maß Milch, wofür es 96 Pfund* am 7. Tage wiegt, was der Metzger bei einem Verkaufspreis von 8 kr. per Pfund Fleiſch mit 9 fl. 36 kr. bezahlen kann. In dieſem Zeitpunkt und Alter liefert das Kalb aber die gleiche Qualität von Fleiſch, als in der dritten Woche, wenn es in den weiteren 14 Tagen nicht beſſer gefüttert wurde, alſo Hunger leiden mußte, wie ſolches bisher ſo häufig in den Stallungen derjenigen kleinern Viehhalter geſchah, die ihre Milch hoch anzuſchlagen haben. Wird es dagegen fortwährend gut genährt, ſo hat das Kalb nach der dritten Woche, alſo am 21. Tag, 126 Maß Milch verzehrt, wodurch eine Gewichtszulage von 50 Pfund erzielt werden kann, welche vom Metzger mit 5 fl., oder die Zulage vom 8. Tag an, wo das Kalb verkäuflich iſt, von 34 Pfund durch eine Verzehrung von 84 Maß Milch mit 3 fl. 24 kr. bezahlt werden kann, wobei der Viehhalter ſeine Milch zu nicht ganz 2½ kr. per Maß verwerthet.

Nach dieſem ſprechenden Beiſpiel, das kein Sachkundiger beſtreiten wird, iſt wohl einzuſehen, warum kein gemäſtetes Kalbfleiſch zu Markt gebracht werden kann. Anders werden ſich die Verhältniſſe geſtalten, wenn ein Durchſchnittspreis von 12 kr. per Pfund Kalbfleiſch bezahlt würde, was nachſtehende Rechnung beweist.

Lebendes Gewicht des Kalbs nach der Geburt				80	Pfd.
nach Verzehrung von	42	Maß	Milch .	96	„
„ „	84	„	„	112	„
„ „	126	„	„	128	„
„ „	168	„	„	144	„

Für ein Kalb von einem lebenden Gewicht von 144 Pfund kann der Metzger bei einem Preis von 12 kr.

* Nach Verſuchen wurde von 100 Maß Milch durchſchnittlich 36—38 Pfund lebendes Gewicht erzielt.

Digitized by Google

per Pfund 24 fl. bezahlen.* Dies macht bei einem Verbrauch von 168 Maß Milch, durch welche circa 64 Pfd. Fleiſch erzielt wurden, hiefür 10 fl. 40 kr. oder, da das Kalb im 8. Tag beim Gewicht von 96 Pfund und Verzehrung von 42 Maß zu 12 kr. per Pfund 16 fl. werth war, nach weiterer Verzehrung von 126 Maß und dadurch erzielter Fleiſchzulage von 48 Pfund aber 24 fl., für 126 Maß 8 fl., was für die Maß nahezu 4 kr. beträgt.

Sobald nun der Viehhalter, der keine Gelegenheit hat, ſeine Milch höher als zu 4 kr. zu verwerthen, dieſen Preis durch Kälbermaſtung erzielt, wird er ſich dieſer zuwenden und außer ſeinen eigenen Kälbern auch noch Kälber aus Wirthſchaften, die ihre Milch höher verwerthen, zum Mäſten verwenden.

Einſender dies überzeugte ſich ſelbſt, wie z. B. in der Schweiz ein armer Fiſcher, der nur im Beſitz von 6 — 8 Ziegen war, die er an ſeinem ſelſigen Ufer ernährte, 2 Kälber aus einer Wirthſchaft, in welcher die Milch durch's Käſen zu 6 kr. per Maß verwerthet wurde, um 6 und 7 fl. per Stück im Alter von 3 Tagen erkaufte, mit ſeiner Ziegenmilch mäſtete und ſie zu einem Preis von 30 bis 40 fl. per Stück wieder an Fleiſcher abſetzte. In unſerem geſegneten Württemberg aber machen die Conſumenten Anſprüche auf gleich gute Waare, wie ſie in Ländern, wo der doppelte Preis hiefür bezahlt wird, zu Markt kommt. Wenn wir unſere beſſere Waare nicht an das Ausland abſetzen könnten, ſo würde niemals unſer landwirthſchaftliches Gewerbe ſich in den Blüthenſtand erheben.

Berkheimer Hof.

C. Lempp, Gutspächter.

* Bei gemäſteten Kälbern nach Akkorden zahlte ſchon der Metzger das lebende Gewicht der Kälber 2 kr. unter der Fleiſchtaxe, könnte es alſo bei einer Taxe von 12 kr. mit 10 kr. bezahlen.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Beil. 15.)

f) Die Raumverhältniſſe

eines Pferdeſtalls richten ſich natürlich nach der Zahl der unterzubringenden Pferde. Die Raumanforderung für je 1 Pferd iſt ziemlich conſtant, denn da der Pferdeſtamm eines Beſitzers zuweilen wechſelt, kann man vernünftigerweiſe nicht einen kleinen Pferdeſchlag der Berechnung zu Grunde legen, wenn auch gewöhnlich kleine Pferde gehalten werden ſollten.

Man rechne ſtets je für 1 Pferd den Stand 6′ breit im Mittel und 11′ lang, alſo 66 □′. Pferde von 17 — 18 Fauſt, welche jedoch ſelten ſind, bedürfen eine Breite von 7′, während Pferde von 12 — 15 Fauſt mit 5′ zufrieden ſeyn können; ſind die Standabſcheidungen beweglich, ſo kann man von den genannten Breiten noch ½′ abziehen. Bei zu engen Ständen kann man nicht gut putzen und Futter eingeben, die Thiere können im Liegen nicht ausruhen und die Abnützung des Standbodens erfolgt viel ſchneller, als in breiten. Iſt dagegen der Stand für das Thier gar zu weit, ſo ſtellt es ſich willkürlich oft der Quere nach, haut deßwegen eher in die Ketten und findet häufiger Veranlaſſung zum Schlagen gegen die benachbarten Pferde.

Wenn nur eine Reihe von Pferdeſtänden im Stallraume iſt, ſollte der Gang oder die Stallgaſſe mindeſtens 6—7′ breit ſeyn, damit die Pferde ohne Gefahr auch im Gange ſich umdrehen können. Leider findet man zwiſchen dem hinteren Ende der Stände und der Wand gar zu häufig nur einen Raum von 3 — 5′, wodurch die Menſchen und Thiere, welche genöthigt ſind, dieſen Gang zu paſſiren, großen Gefahren durch das Schlagen der Pferde im Stande ausgeſetzt ſind. Liegt der Gang zwiſchen zwei Reihen von Ständen, wobei die Hintertheile der Pferde einander zugekehrt ſind, ſo muß derſelbe mindeſtens 9—12′ breit ſeyn. Stehen die Pferde mit den Köpfen gegen einander, ſo kann man ſich mit einem Futtergang von 3′ Breite zwiſchen den Ständereihen begnügen, beſſer ſind aber 5 — 6′. Für eine ſolche Einrichtung ſpricht die dabei mögliche Zeiterſparniß und Sicherheit beim Füttern, auch glaubt man, daß durch den lebhafteren Verkehr vor den Köpfen der Pferde dieſelben weniger ſcheu ſeyn werden. Allein dieſe Einrichtung veranlaßt eine Raumverſchwendung, oder es werden die Gänge hinter den Pferden zu eng.

Bei ſogenannten „Boxen“ Laufſtällen iſt die geringſte Größe 10′ Breite und 10′ Tiefe. Für neue Stallungen, in welchen man auch Zuchtthiere, Mutterſtuten halten will, rathe ich, die Einrichtung ſo zu treffen, daß man die Scheidewand mit

Digitized by Google

horizontalem Schappelholz zwiſchen 2 Ständen leicht herausnehmen und hinten an die Standſäulen mit Hilfe ſtarker Mutterſchrauben anſetzen kann. Wenn der Stand und ſeine Scheidewand 11′ lang und jeder Stand $5\frac{1}{2}$′ breit iſt, kann man je die eine Hälfte von 2 neben einander hergeſtellten Laufſtällen von hinten mit der an die Standſäule angeſchraubten Standſcheidewand ſchließen, während man die andere noch offene Hälfte mit Einlegebalken oder einer Lattenthüre abſchließt. In einem ſolchen Raum kann man auch 2 Fohlen bis zum Anfang des dritten Jahres gehen laſſen. Für einzeln geſtellte Fohlen ſollte man ſtets 100 □′, für ſolche Fohlen, welche haufenweiſe in Laufſtälle vertheilt ſind, mindeſtens 50 □′ für das Stück berechnen.

Die Höhe des Stalls hat ſich nach der Anzahl der im Stalle befindlichen Pferde zu richten. Die geringſte Höhe, die zuläßig iſt, iſt 10′. Es gibt freilich ſo niedrige Ställe,* daß die Pferde mit den Köpfen oben an der Decke anſtoßen, das iſt Thierquälerei und ſtraft ſich durch die übeln Folgen für die Geſundheit der Thiere. Die oberen Luftſchichten in einem geſchloſſenen Raume ſind ſtets die wärmſten in einem Stalle, zugleich die unreinſten, der Boden aber mit ſeinem Pflaſter und ſeiner Feuchtigkeit, abgekühlt durch die am Boden befindlichen Oeffnungen der Kandel und durch den kalten Luftſtrom von der Thüre her, erkältet die Füße. Kein Wunder, daß das Blut nach dem Kopfe ſteigt und Gehirn- und Augenkrankheiten in ſolchen Ställen entſtehen, denn das für den Menſchen urſprünglich gemachte ſo wahre Sprichwort:

Willſt du bleiben geſund und werden alt,
Halt nur die Füße warm und deinen Kopf ſtets kalt.

gilt auch für die Diätetik unſerer Hausthiere.

* Wie häufig namentlich auf dem Lande ſo niedrige Ställe anzutreffen ſind, mag folgende Anekdote beweiſen. Vor einigen Jahren wurde aus dem K. Leibſtalle in Stuttgart ein ausrangirtes Staatswagenpferd arabiſch-engliſcher Zucht von der enormen Größe von 18 Fauſt Stangenmaß auf Auktion verkauft. Faſt Niemand hatte Luſt zu dem Pferd, weil Jedem wegen der abnormen Größe dieſes Thieres die Anſchaffung eines Nebenpferdes und überhaupt ſeine Verwendung im Gebrauche ſehr erſchwert erſcheinen mußte. Verführt durch den niedrigen Preis wegen mangelnder Concurrenz erſtand ein Kleinbauer aus der Umgegend das Rieſenpferd. Vergnügt zog er mit ihm in ſein Dorf, aber o Jammer, im ganzen Dorfe fand er keinen Stall, in welchem er das Thier hätte einſtellen können, die Scheune mußte nun Unterkunft bieten, und der Beſitzer ſah ſich genöthigt, das Pferd wieder nach der Stadt zu führen, wo er ſich deſſelben ſogar mit Verluſt entledigte.

Für 2 Pferde mittlerer Größe iſt eine Höhe des Stalls von 11′ die zweckmäßige, für mehr Pferde bis zu 8 Stück genügen 12—13′, da wo aber, wie etwa in Marſtällen, Kavalleriestallungen, Geſtüten, eine ſehr große Zahl von Pferden beiſammen ſteht, kann man bis zu 16—20′ den Raum erhöhen, was darüber iſt, iſt nicht allein Luxus, ſondern ſogar unzweckmäßig, denn hiebei kommt im Winter ſelten eine ſo gleichmäßige Erwärmung zu Stande, daß es nicht an einzelnen Stellen ſtark näſſen würde, oder es muß, um einen ſo hohen Raum zu erwärmen, die Ventilation, d. h. die Oeffnung der Fenſter und Thüren, ängſtlich vermieden werden. Manche landwirthſchaftliche Stallungen ſind ſo eingerichtet, daß man mit Futterwagen in die Stallgaſſe einfahren kann, in welchem Falle die Höhe nothwendig eine bedeutendere ſeyn muß, als vielleicht für die Temperatur des Raums vortheilhaft iſt.

Für den Fall, wo vorhandene Stallräume nicht im richtigen Verhältniſſe ſtehen mit der Zahl der untergebrachten Thiere, hilft man ſich bekanntlich durch Ausſetzen der nicht beſetzten Räume mit Stroh u. dergl. Da, wo bei nicht vollſtändiger Beſetzung des Stalles mit Thieren der Raum ſich im Winter nicht gehörig erwärmt, kann man durch Geſtänge und Stroh vorübergehend eine niedrigere Decke bilden, noch beſſer iſt es freilich, wenn man eine bleibende Entreſolirung, etwa mit einem Schrägboden, einſetzt. Es verſteht ſich wohl von ſelbſt, daß das zum Ausfüllen benützte Stroh ſpäter nur zum Streuen benutzt werden kann und darf.

(Fortſetzung folgt.)

Die Bereitung des Genevers in Holland.

Der Stapelplatz dieſes Getränks war namentlich früher Holland, da die dortigen Fabrikanten das Geheimniß zur Darſtellung deſſelben zu bewahren wußten; er wird jetzt aber faſt in allen Ländern mehr oder weniger gut nachgeahmt und als ächter Genever verkauft.

Thomſon theilt einen Bericht eines Herrn mit, der ſich mehrere Jahre lang bloß zu dem Zwecke, die Darſtellung des Genevers zu erlernen, in Holland aufgehalten hat. Er beſchreibt den Proceß folgendermaßen: 112 Pfund Gerſtenmalz und 228 Pfund Roggenmehl werden mit 460 Gallons (4600 Pfund) Waſſer bei 72° C. eingemaiſcht; nachdem die Zuckerbildung ſtattgefunden hat, fügt man ſo viel Waſſer hinzu, daß das Extract ein ſpecifiſches Gewicht von

Digitized by Google

1,047 hat, kühlt die Maiſche bis 27° C. ab und läßt ſie dann in die Gährungsbottiche fließen. Ihre Menge beträgt dann ungefähr 500 Gallons; dieſe werden mit $^1/_2$ Gallon guter Hefe vermiſcht, wodurch die Gährung raſch eingeleitet wird; die Temperatur der Maiſche ſteigt dabei bis ungefähr 32° C. Die Gährung iſt in 48 Stunden vollendet, ſie iſt aber höchſt unvollſtändig, da in der weingahren Maiſche auf 1 Barrel 12—15 Pfund zuckerhaltige Subſtanzen unzerſetzt bleiben. Die Maiſche wird dann mit den Trebern in die Blaſe gebracht, und der ſämmtliche Lutter überdeſtillirt. Dieſer wird einer zweiten Deſtillation unterworfen, wodurch man als Produkt einen herrlichen Genever erhält. Bei der Rektifikation ſetzt man einige (grüne) Wachholderbeeren und eine geringe Menge Hopfen hinzu, wodurch das Getränk einen angenehm terpentinartigen Geſchmack erhält.

Der Hauptgrund der Verſchiedenheit des Genevers von dem gewöhnlichen Branntwein ſcheint in der geringen Attenuation, welche die Maiſche erreicht, und in der Anwendung einer ſo geringen Menge Hefe zu liegen. Bei dem gewöhnlichen Verfahren, wo man die Attenuation ſo weit wie irgend möglich treibt, erhält man faſt die doppelte Menge Branntwein aus derſelben Menge Korn. Es iſt ſehr wohl möglich, daß die große Menge Hefe und die ſo vollſtändige Gährung gerade den unangenehmen Geruch erzeugen, welcher dem gewöhnlichen Kornbranntwein eigenthümlich iſt. In manchen Ländern iſt man durch die Beſteuerung gezwungen, das Korn bis auf das letzte Theilchen auszubeuten; daher kann man dort nie die Gewinnung des Genevers vortheilhaft betreiben. Zu dieſen Ländern gehört namentlich England; man hat hier den Verſuch gemacht, eine derartige Fabrik zu errichten, ſie endete aber nach kurzem Beſtehen mit einem Bankrotte, nachdem hat man nie den Verſuch erneuert. (Dinglers polyt. Journ.)

Anwendung von Chloroform in der Thierheilkunde.

Dr. Rückert in Bruel theilte dem Verein mecklenburgiſcher Thierärzte folgenden Fall mit, wo ſich das Chloroform in der Thierheilkunde wirkſam erwieſen habe. Er ſagt: „Bei einer Kuh mit Gebärmutter-Vorfall blieben alle Mittel, die wieder zurückgebrachte Gebärmutter in ihrer Lage zu erhalten, erfolglos. Nach dem zum drittenmal erfolgten Vorfall war der Eigenthümer entſchloſſen, ſie tödten zu laſſen, willigte aber in meinen Vorſchlag, die Wirkung des Chloroforms an ihr zu erproben. Nachdem die Gebärmutter in ihre rechte Lage gebracht war, ließ ich die Kuh drei Unzen Chloroform einathmen. Nach drei Minuten ſtellte ſich der bewußtloſe Zuſtand ein und dauerte $^3/_4$ Stunden. Während dieſer Zeit brachte ich Hedebauſchen in Eſſig und Alaun getränkt in die Tiefe der Scheide und erzielte durch das Zuſammendrücken der getränkten Hedebauſchen eine ſolche Zuſammenziehung, daß nach Rückkehr der Lebenskräfte die Verſuche, die Gebärmutter wieder vorzudrängen, erfolglos blieben. (Prakt. Woch.)

Das Abwelken der Saatkartoffeln

hat nach mehrfachen Verſuchen, deren Reſultate in einem Generalbericht vom Landesökonomierath Lüdersdorf mitgetheilt worden ſind, ergeben, daß es auf ein früheres Aufgehen der Kartoffeln nur einen geringen, auf die Krankheiten des Krauts und der Knollen gar keinen und auf den Ertrag ebenfalls nur einen unerheblichen und bei ausgedehntem Kartoffelbau kaum die Koſten der Veranſtaltung des Abwelkens tragenden Einfluß gehabt hat.

Seidezucht.

In Lyon ſucht man derzeit den bengaliſchen Seidenwurm, Bombyx milita, welcher auf dem Himalayagebirg gezogen wird, einzuführen. Ein Hr. Guerin-Meneville hat von zwei Schmetterlingen dieſer Gattung einige Hundert Eier gewonnen, ausbrüten und mit Eichblättern nähren laſſen. Man behauptet, daß, wenn von der gewöhnlichen Seide 600 Cocons ein Kilogramm geben, von dieſem Wurm 100 daſſelbe Gewicht liefern. Der einfache Faden ſoll gleichfalls 6mal ſtärker ſeyn, viel Glanz haben und die Farbe leicht annehmen. (Allg. Ztg.)

Neue Bücher.

Die neueſten Fortſchritte im Ackerbau. Von F. A. Pinckert. Mit Abbildungen. Leipzig, Baumgärtners Buchhandlung. 1855. XVI. 490 Seiten.

Die Einführbarkeit der Spatenkultur in den größeren landwirthſchaftlichen Betrieb. Eine gekrönte Preisſchrift von Dr. Meyer-Altenburg. Celle, Capaun-Karlowa'ſche Buchhandlung. 1855. 48 Seiten.

Die Taubenzucht zum Vergnügen oder die Flug- und die Hoftauben. Von Dr. Korth. Berlin, Verlag von O. Janke. 1855. Preis 1 fl. 10 kr.

Das Obſtbuch. Kurze Anleitung, Obſtbäume zu ziehen, zu veredeln und zu pflegen, wie auch das Obſt zu verwahren, zu verwenden und auf das Vortheilhafteſte zu verwerthen. Von F. W. Hofmann, Wirthſchaftsrath. Mit Abbildungen. Peſt, Verlag von G. Heckenaſt. 1855. Preis 20 kr.

Anhang zur kontrollirenden Buch- und Rechnungsführung bei der Landwirthſchaft. Von Alexander Schloſſer. Peſt, Verlag von G. Heckenaſt. 1855. Preis 20 kr.

(Vergl. Wochenbl. 1854. S. 280.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 47. **Wochenblatt** 24. November 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nr. 46.)

g) Standabſcheidungen.

Wer ſich ſtets wiederkehrenden Aerger, ſogar oft ſehr empfindliche Verluſte an ſeinen Pferden erſparen will, der wird dafür beſorgt ſeyn, daß für jedes einzelne Thier im Stalle ein beſonderer Raum abgeſchieden iſt, denn auch bei den gutartigſten Pferden kommen Momente vor, wo ſie Gebrauch von ihren natürlichen Waffen machen, wo ſich die ſonſt friedfertigſten Nachbarn unter einander aufs heftigſte bekämpfen, wobei meiſtens das Leben oder doch der Werth des Pferdes auf dem Spiele ſteht.

In ſehr vielen Wirthsſtallungen ſind gar keine Standabſcheidungen vorhanden, theils um die erſten Anlagekoſten zu erſparen, theils um recht viele Pferde in einem Raume unterbringen zu können. In ſolchen Wirthſchaften wird aber auch kein Pferdebeſitzer einſtellen, der nur einige Erfahrung über Pferdehaltung hat. Der Grund, warum verhältnißmäßig wenige Unfälle in ſolchen Stallungen vorkommen, iſt wohl der, daß meiſt nur abgemattete Thiere, denen der Stallmuth ſchon durch die Leiſtung auf der Landſtraße benommen iſt, eingeſtellt werden. Auch iſt gerade das in ſolchen Stallungen gebräuchliche enge Zuſammenſtellen ein Hauptgrund, daß die Pferde nicht zum gefährlichen Schlagen kommen, denn ſie können nicht dazu ausholen, wenn ſie mit dem Hintertheile enge eingepreßt ſtehen. Endlich hört man nicht viel davon ſprechen, wenn einem Bauern- oder Kutſcherpferd ein Fetzen Haut vom Leibe geſchlagen wurde, oder wenn es aus der Bataille ein Ueberbein, eine Piephacke davon getragen hat.

Eine ſichere Abſcheidung der Standplätze iſt beſonders nöthig für Pferde, welche reizbar, neidiſch, ſtallmuthig ſind. Beſonders zu berückſichtigen ſind Stuten, denn wenn dieſe auch ſonſt muſterhaft ruhig und fromm ſind, ſo ſind ſie doch für die Zeit des Roſſens in ihrem Benehmen gegen andere Pferde nie mit Sicherheit zu beurtheilen.

Die einfachſte Abſcheidung iſt die durch Stangen, welche zwiſchen 2 Raufenſproſſen oben eingeſteckt und hinten auf den Boden aufgelegt werden. Obgleich nicht zu beſtreiten, daß dies nur ein höchſt unvollkommener Nothbehelf, ſo muß doch zugegeben werden, daß die Pferde dieſe Grenzmarke gewöhnlich reſpektiren, trotz dem, daß die hinten ſo nieder gelagerte Stange kein Hinderniß im Schlagen bieten kann. Es ſcheint, daß die Furcht, die Stange zwiſchen die Beine zu bekommen, oder der Umſtand, daß wegen der Stange die 2 Nachbarn ſich nicht ſo leicht unmittelbar berühren, die Thiere vom Schlagen abhält. Dieſe Stangen nennt man Latierbäume, Latierſtangen, Streubäume. Je nachdem man dieſelben anbringt, können ſie mehr oder weniger ihren Zweck erfüllen. Von weſentlichem Vortheil iſt es, ſie hinten einige Fuß über dem Boden zu halten, damit das etwa ſchlagende Pferd auf die Stange und nicht auf den Nachbar treffe. Dieſe Lage der Stangen wird auf verſchiedene Weiſe erreicht. In Räumlichkeiten, die keine Säulen, oder wenigſtens keine „Standſäulen“ hinten am Standplatze rechts und links haben, hängt man hinten die Latierſtangen an Stränge oder Ketten,

Digitized by Google

die oben an der Decke oder am Durchzugbalken befeſtigt ſind. Das vordere Ende dieſer Stangen wird entweder an Ringe vorn oder zur Seite der Krippe oder an der Wand über oder neben der Krippe mit Hilfe von Kettchen mit „Klötzen" oder Karabinerhaken eingehängt. Dieſe „Schwebebäume" ſind zwar ohne viele Vorrichtungen und Koſten in jedem Lokale anzubringen und haben den Vortheil, daß ſie den Pferden mehr Spielraum im Stande geſtatten, ſo daß man am Platze ſparen kann, die Pferde können ſich auch nicht durch Reiben an einer Standſäule den Schweif verderben, allein ſie haben doch gar zu viel Spielraum, ſie können zu viel ſchwingen und dadurch kommen ſie mit oder ohne Abſicht des einen Pferdes an den Körper des benachbarten, woraus ſo oft eine Schlägerei ſich entſpinnt.

In Wirthshausſtallungen, wo die Zahl der einzuſtellenden Pferde oft wechſelt, kann man die Schwebebäume leicht ſo richten, daß ſie nach Bedürfniß größere oder ſchmälere Standplätze abſcheiden. Man bringt nämlich an die durchlaufende Krippe oder über derſelben an die Wand alle 1½' einen Ring an; hinten und längs der Standräume, alſo nach dem Verlauf des Kandels, wird oben an der Decke eine Stange befeſtigt, ſo lange wie die Krippe iſt, an dieſer Stange oben ſind weite Ringe locker eingeſchoben, halb ſo viel, als Ringe vorn im Stande ſich befinden, alſo alle 3' ein Ring. Von jedem Ring läuft eine Kette oder ein Strang herab, woran der Latierbaum eingehängt werden kann. Benützt man bei Tage den Stall, ſo hängt man die Stangen auf 3' Entfernung ein; hat man die Standräume für längere Zeit und auch für die Nachtruhe der Pferde einzurichten, ſo ſcheidet man für kleine Pferde auf 4½', für größere auf 6' Entfernung ab. Ein Aushängen der Stangen iſt nur vorn nöthig, hinten ſchiebt ſich der Ring an der Stange faſt von ſelbſt in die richtige Lage. Alle 18' kann die Stange durch einen Haken oder eine Säule unterſtützt ſeyn, ohne daß dadurch die Wechſelung der Ringe und Stangen geſtört würde, denn auf 18' kann man entweder 3 Stände zu 6' oder 4 zu 4½' Breite oder 6 Stände zu 3' Breite einrichten. In ſehr hohen Stallungen, wo die langen Aufhängeketten ein zu ſtarkes Schwingen der Latierbäume begünſtigen, ſucht man durch horizontal durchgezogene, in einer Höhe von etwa 8' die ſenkrechten durchkreuzende Ketten den Scheideſtangen eine mehr geſicherte Lage zu verſchaffen.

Beſſer iſt es immer, wenn die Stangen in die Standſäulen hinten am Standplatze ſo eingehängt werden können, daß die Seitenbewegung eine ſehr beſchränkte iſt, es muß jedoch ſtets darauf Rückſicht genommen ſeyn, daß die Stangen nach aufwärts ſich heben können, denn es kommt beim Liegen häufig vor, daß das Pferd ſich unter die Stange wälzt, plötzlich aufſpringen will und dabei die Stange quer über den Rücken bekommt, dies führt nicht ſelten lebensgefährliche Verletzungen, Zerrungen des Rückenmarks u. drgl. herbei. Das iſt allgemein bekannt und man wird deßwegen nur in ſehr ſeltenen Fällen oder in ſehr kurzen Ständen, wo die Pferde wegen der Standſäule nicht in die andere Standabtheilung ſich hinüberwälzen können, Scheideſtangen finden, welche in die Standſäulen feſtgezapft ſind.

Um das Aushängen der Stangen nach oben möglich zu machen, gibt es verſchiedene Vorrichtungen. Die einfachſte Vorrichtung iſt folgende. In der Standſäule iſt eine Nute, ein Falz, in welcher die Scheideſtange nach abwärts bis auf 3½ bis 4' über dem Boden und nach oben etwa auf 6' Höhe ſich auf- und abſchieben kann. Damit nun aber die Stange nicht herabfalle, wenn ſie ſich ſo weit gehoben hat, daß ſie nicht mehr im Falze lauft, iſt ein Strick durch ein Loch in dem Zapfen der Stange durchgeſteckt. Dieſer Strick iſt am obern und untern Endpunkte des Falzes an der Standſäule befeſtigt, ſo daß, wenn je der Zapfen aus dem Falz herausgeſtreift wurde, der Strick die Scheideſtange noch in paſſender Lage erhält.

Eine andere ſehr bekannte Vorrichtung iſt der lange eiſerne Haken, welcher an der Standſäule an

ſeinem Anſatzpunkte ſich dreht mit Hilfe eines Nußgelenkes; der bewegliche Haken wird in aufrechter Stellung durch einen oben eingehängten Ring erhalten. Kommt das Pferd unter den Latierbaum, ſo wird der Ring abgeſtreift und der Baum hängt ſich aus. Die Beweglichkeit des Hakens hat hauptſächlich den Zweck, die Stange leicht aushängen zu können, wenn das Pferd über die Stange

Digitized by Google

geſchlagen hat und darauf reitet; in ſolchen Fällen wird der Ring vom Haken oben abgeſchoben und dann der Haken nach abwärts gedreht, ſo daß die Stange nebſt dem Pferd auf den Boden gelaſſen werden kann.

Da die Stangen für ſich allein nur höchſt unvollkommenen Schutz gegen das Schlagen bieten, ſo hat man an dieſe Stangen verſchiedenartige Wände angehängt. Die einfachſten und wohlfeilſten (wenn man die Arbeit nicht in Anſchlag bringt) ſind die Strohmatratzen. Jeder Wärter kann nach kurzer Anleitung leicht ſolche Scheidewände anfertigen. Es wird langes, etwas befeuchtetes Roggenſtroh über die Stange oben herumgebogen und die beiden Enden des langen Strohs werden durch Einflechten mit 3 Reihen Bindfaden zu einer 4—6″ dicken Scheidewand eingebunden. Dieſe Scheidewände haben den großen Vorzug, daß ſie bei etwaigem Schlagen keine Contuſionen verurſachen, durch häufiges Schlagen werden ſie aber bald zerfetzt und halten nur kurze Zeit; für habituelle Schläger taugt alſo dieſe Einrichtung nicht. Dieſe Strohwand wird nur an der hinteren Hälfte der Stange eingebunden, weil ſie vorn zu ſchnell durch Benagen vernichtet würde.

Dauerhafter ſind die hölzernen an die Latierſtangen angehängten Wände, „Schlagbretter,“ welche entweder aus einer zuſammenhängenden Tafel oder aus 2—3 einzelnen Brettern dargeſtellt ſind. Es müſſen dieſe Wände mit Stirnleiſten verſehen oder gedoppelt ſeyn, ſonſt ſpringen ſie nach den erſten Schlägen eines kräftigen Pferdes. Das Anhängen dieſer Wände an die Stange geſchieht mit Riemen oder Stricken, die jedoch bald mürbe oder zernagt werden; ich rathe entſchieden zu Bandeiſen, deſſen Nägel freilich ſorgſältig eingeſchlagen und ſtets beachtet werden müſſen.

Dieſe beweglichen Scheidewände bieten den Vortheil einer ungenirten Lagerung der Pferde auf dem Boden, einer ungefährlichen Umdrehung im Stande, und beim Schlagen entſtehen auf der nachgiebigen Wand weniger heftige Prallungen und Schürfungen, allein dennoch muß ich mich nach mehrjährigen genauen Beobachtungen und Erfahrungen gegen dieſe beweglichen Abſcheidungen ausſprechen, denn bei heftigen Kämpfen der benachbarten Pferde iſt die Gefahr gegenſeitiger Verletzung größer, als in Kaſtenſtänden, und gerade die Beweglichkeit gibt häufig die erſte Veranlaſſung zu Balgereien.

Was den Koſtenpunkt betrifft, ſo ſind dieſe beweglichen Abſcheidungen, wenn man Bohlenwände an die Bäume anhängt, nur dann in der erſten Anlage wohlfeiler, wenn man ſie ſchwebend macht, denn dann erſpart man die Standſäulen; iſt dies aber nicht der Fall, ſo ſind die Einrichtungskoſten feſter Wände nicht bedeutender, als die der beweglichen, letztere aber erfordern weit häufiger Reparaturen. Vergleicht man Vortheile und Nachtheile genau, ſo reducirt ſich der Vortheil der beweglichen Scheidewände auf die durch ſie unbeſtreitbar zu gewinnende Raumerſparniß.

Standplätze mit feſten Scheidewänden nennt man Kaſtenſtände. Obgleich ſie überall bekannt und in Anwendung ſind, haben ſie doch nur ſelten eine zweckmäßige Einrichtung. Meiſtens werden ſie zu niedrig gemacht, ſo daß die Pferde darüber ſchlagen können, was um ſo gefährlicher iſt, als man die Wand nicht ausheben kann. Gewöhnlich iſt die Wand vorn an der Krippe 4—5′, hinten nur 3—4′ hoch, alſo abfallend. Dieſer Gebrauch iſt wohl dadurch begründet, daß die Pferde größer und ſtattlicher in einem Stande erſcheinen, der hinten nicht ſo hoch iſt; vorn iſt die Höhe der Wand durch die Krippe bedingt, dieſe Conſtruktion iſt aber gewiß irrationell, denn hinten iſt ein Schutz und eine unüberſteigbare Abgrenzung noch wichtiger als vorn. In ſolchen Ställen, wo es nicht darum zu thun iſt, die Pferde als Handelswaare in ſchönſtem Lichte und in vortheilhafteſter Situation erſcheinen zu laſſen, da ſorge man für feſte, mindeſtens 4′ hohe, in gleicher Höhe durch den ganzen Stand verlaufende Scheidewände. Dieſe Scheidewände werden am beſten in der Art angefertigt, daß eine genutete Schwelle auf den Boden aufgelegt vorn direkt in die Wand oder in eine hölzerne Krippenſäule und hinten in die Standſäule feſt eingezapft wird. Das Einpflaſtern der Schwelle, wie es oft geſchieht, vermehrt zwar die Sicherheit der Lage, allein das Pflaſter wird hiedurch unterbrochen und lockerer, das Holz geht ſchneller im Boden als über dem Boden zu Grunde. Oben wird ein ſtarkes, ebenfalls genutetes Latierholz, „Schappelholz,“ in ähnlicher Weiſe, wie die Schwelle, eingezapft, und nun werden $1\frac{1}{4}$—2″ dicke Dielen in die Nuten ſenkrecht eingeſtreift. An der Stärke

Digitized by Google

der Dielen ſpare man ja nicht, denn je dünner die Scheidewand, um ſo häufiger werden Reparaturen nöthig. Sobald die Wand durchweg die gleiche Höhe hat, gewinnt man den für Koſtenerſparniß ſehr weſentlichen Vortheil, daß man die Dielen wechſeln kann; die hinteren durch Schlagen etwa der Länge nach geſpaltenen Bretter können vorn eingeſetzt werden. Die Reparatur der demolirten Stellen kann ſehr raſch geſchehen, weil man ſich einen kleinen Vorrath von Dielen der nöthigen Länge in einem Stalle halten kann. Das Schappelholz wird hinten mit Hilfe eines Keilholzes ſo in die Standſäule eingezapft, daß man es leicht herausnehmen und dann die Bretter einſetzen kann. Die Dielen der Scheidewand der Länge nach, alſo parallel mit dem Schappelholz, einzuſchieben, wie man dies oft ſieht, iſt unvortheilhaft, weil langes Holz viel leichter ſpringt und gewöhnlich von der vollen Kraft beider Füße getroffen wird; auch iſt die Reparatur koſtſpieliger, wenn bei etwaiger Schadhaftigkeit jedesmal eine 8—10' lange Diele angeſchafft werden muß.

(Fortſetzung folgt.)

Stachelbeerwein.

Dem Anpflanzen der Stachelbeere ſollte mehr Aufmerkſamkeit geſchenkt werden, als dies der Fall iſt, denn ſie geben einen vortrefflichen Wein. Wenn ſie vollkommen reif ſind, werden ſie zerquetſcht und bis zum vierten Tag ſtehen gelaſſen, an welchem ſie ausgepreßt werden können. Auf die Treſter ſchüttet man noch den zehnten Theil Apfelmoſt und preßt ſie nochmals durch. Von 10 Maß Stachelbeeren erhält man auf dieſe Art 9 Maß Moſt, der ſüß iſt, wie Weinmoſt, dabei aber Anfangs etwas rauh ſchmeckt. Wenn man ihn aber 6 Wochen lang in einem Fäßchen im Keller liegen läßt, ihn ſodann auf Flaſchen zapft und wieder 6 Wochen in einem guten Keller im Sande liegen läßt, ſo kann man kaum glauben, welch ein geiſtreicher, delikater Wein es wird und wie angenehm er nach den Kernen ſchmeckt.

Dieſe bekannte Pflanze, deren man ja ſo vortreffliche Sorten aus England hat, ſollte zumal in ſolchen Gegenden häufig gepflanzt und in ganzen Feldern wie der Weinſtock gebaut werden, wo das rauhe Klima den Wein nicht zur Reife kommen läßt. So ließen ſich z. B. gewiß manche kahlen Berge auf unſrer Alb nutzbringend bebauen und käme es ja nur auf Verſuche an. Sie tragen nicht nur alle Jahre und zwar viele Früchte, ſondern werden auch zu guter Zeit reif, ſind den Gefahren des Weinſtocks nicht unterworfen und erfordern wenig Arbeit. Auch könnten ſich arme Kinder oder ältere Perſonen durch das Pflücken und Einſammeln der Beeren einiges verdienen. L. F.

Eſſig aus faulem Obſt.

Es ſind wenige Haushaltungen, in denen nicht etwas Obſt über den Winter gehalten wird. Dabei gibt es immer von Zeit zu Zeit einigen Abgang an faulem und anbrüchigem. Man ſammle dieſes den ganzen Winter über in einem offenen, waſſerdichten Fäßchen, das man in den Keller neben ſeiner Aepfelhurde ſtellt, denn außerhalb deſſelben könnte es leicht zuſammenfrieren, was der Benützung zum Eſſig nachtheilig wäre. Außer dem faulen wirft man in dieſes Faß alle Schalen und übrigen Abgang von Obſt, das gekocht, geſchnitzt oder ſonſt verbraucht wird. Im Frühjahr, oder wenn man eben Zeit hat, wende man es zu ſeinem Hausessig auf folgende Weiſe an. Man zerdrückt die faule Maſſe mit der Hand, verdünnt ſie ein wenig mit Regenwaſſer und preßt ſie aus. Der Saft wird in ein reines Gefäß gethan und darin 2—4 Tage ſtehen gelaſſen, damit ſich alles Dicke und Unreine oben ſammle und abgenommen werden könne. Bringt man dann die Flüſſigkeit, der man entweder etwas Eſſigmutter, wenn man bekommen kann, oder auch eine kleine Handvoll zerſtoßene Erbſen beigeben kann, in einem Eſſigfäßchen oder großen Kolben in eine temperirte Stube, ſo wird man in 4—6 Wochen einen brauchbaren, guten und hellen Eſſig haben, ohne daß er den mindeſten fauligen Geſchmack hätte, denn dieſer verſchwindet nach der Säurung völlig. L. F.

Schinken lange aufzubewahren.

Mache ſo viele baumwollene Säcke, als du Schinken haſt, jedoch ein wenig größer, als dieſe, ſtecke die gut geräucherten Schinken hinein, ſuche dir gutes, wohlriechendes, trockenes Heu, ſchneide es etwa fingerslang und preſſe dieſes mit der Hand recht feſt in die Säcke rings um die Schinken, ſo daß dieſe auf allen Seiten von Heu umgeben ſind, knüpfe ſie mit einer ſtarken Schnur gut zu und hänge ſie an einem ſicheren, trocknen Ort auf. Auf dieſe Art behandelt, ſollen ſie nach 5—6 Jahren beim Kochen noch ebenſo wohlſchmeckend ſeyn, als beim Aufhängen, denn die Ausdünſtung der Schinken werde durch das Heu eingeſogen, welches dafür durch ſeinen angenehmen Geruch zur Erhöhung ihres Wohlgeſchmacks beitrage.

(Aus dem Observer Baltimore.)
L. F.

(Hiezu Beilage Nro. 16.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 16

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Chriſtoph Liebich's Bodenſtatik für Forſt- und Landwirthſchaft,

nach den Lehren der Prager Schule. Prag, 1855.

Nachdem in Nr. 31 dieſes Blattes die neue Schrift von Chriſtoph Liebich, „Bodenſtatik für Forſt- und Landwirthſchaft," kurz angezeigt worden iſt, theilen wir in Nachſtehendem Einzelnes daraus mit, was uns für unſeren Leſerkreis beſonders bemerkenswerth erſcheint und zugleich die Tendenz der ſog. Prager Schule näher ins Licht ſetzen ſoll.

Von den verſchiedenen forſtlichen Betriebsweiſen, die wir jetzt beſitzen, ſoll nach Liebich nur die Wald-Feldwirthſchaft — übrigens in eigenthümlicher Modifikation — beſtehen bleiben und an die Stelle der übrigen die ſog. Doppelwirthſchaft geſetzt werden, um dadurch „die Lehren der Reformation des Waldbaus, die ſich auf die Naturwiſſenſchaften gründen," und in dem Motto, „Kronenreichthum ſchafft Holzreichthum, Kronenarmuth ſchafft Holzarmuth," ihren Ausdruck finden, ins Leben einzuführen. Vom Mittelwald wird ausdrücklich geſagt, er ſey ganz zu kaſſiren, und der Niederwald ſey wie Mittelwald zu behandeln. Dunkelſchlagwirthſchaft wird ganz verworfen, Plänterwirthſchaft nur theilweiſe.

Unter der Doppelwirthſchaft verſteht Liebich eine Behandlung des Walds, bei welcher eine doppelte Altersklaſſe von Holz den Boden bedeckt, in der Weiſe, daß das Oberholz wie das Unterholz unter ſich je von gleichem Alter ſind. Dadurch unterſcheide ſie ſich weſentlich von der Mittelwaldwirthſchaft, indem das Unterholz bis 40-, 50- und 60jährig ſeyn, auch aus Nadelholz beſtehen könne. Letzteres diene vorzüglich der Produktion von Blättern, erſteres mehr derjenigen von Holz.

Die Doppelwirthſchaft ſoll dort in Anwendung kommen, wo beſondere Umſtände die Wald-Feldwirthſchaft nicht zulaſſen. Sie zeigt in ihrem Auftreten zwei weſentliche Verſchiedenheiten, je nachdem die Erziehung von Bau- und Nutzholz angeſtrebt wird, oder die Erziehung von Brennholz. Danach wird unterſchieden zwiſchen der Doppelwirthſchaft im Bau- und Nutzholzbezirk oder im Induſtriebezirk, und der Doppelwirthſchaft im Brennholzbezirk oder im Ackerbaubezirk.

Im Induſtriebezirk, wo die Bevölkerung bereits ſehr zahlreich iſt, ſoll nur Bau- und Nutzholz durch die Doppelwirthſchaft erzogen werden, ſonſt aber, ſo weit es ſich nicht um unbedingten Waldbau handelt, die Wald-Feldwirthſchaft Regel ſeyn; im Ackerbaubezirk dagegen, der ſich durch dünne Bevölkerung, geringe Preiſe der Bodenprodukte und Mangel an Transportmitteln kennzeichnet, komme Alles darauf an, die Kulturkoſten bei der Waldwirthſchaft möglichſt zu vermindern, wodurch die hier anzuwendende Doppelwirthſchaft ſich wieder in eigenthümlicher Weiſe ändern müſſe.

Für die Doppelwirthſchaft im Ackerbaubezirk werden verſchiedene Behandlungsweiſen empfohlen, je nachdem die Ackerböden fruchtbar oder wenig fruchtbar ſeyen. In Ackerbaubezirken mit guten Ackerböden und hinreichenden und guten Wieſen, wo die Landwirthe keine Unterſtützung von Seiten des Waldes nöthig haben, ſolle eine ſolche auch nicht gegeben, vielmehr durch einen zweckmäßigen Forſtſchutz und ſchwache, oftmals wiederholte Lichtungen auf die Erziehung von möglichſt viel Holz hingearbeitet werden. Die beſonderen Regeln, die in dieſem Falle gelten ſollen, werden an der Bewirthſchaftungsweiſe von Fichten- und Tannenwaldungen nachgewieſen.

Bei den Fichten ſollen mit Rückſicht auf die Gefahr der Windes in den älteſten Beſtänden Durchforſtungen von zwei zu zwei Jahren regelmäßig eingelegt werden; bei eintretenden Samenjahren ſoll man dort hauen, wo die Heranziehung von Unterholz am nothwendigſten ſey, auch zu dieſem Behuf, ſo weit das Ankommen des Samens es verlange, von der Bodenſtreu den oberſten Theil entfernen. Habe ſich ſolches Unterholz gebildet, ſo ſoll mit den Lichtungen in größeren Zeiträumen fortgefahren werden, nicht um das Gedeihen des Unterholzes, das in der Regel nicht mehr Berückſichtigung finde, als nöthig iſt, um es vor dem Untergang zu bewahren, ſondern nur dasjenige des Oberholzes dadurch zu begünſtigen; gleichwohl ſoll dieſes Unterholz für die Bildung des künftigen jungen Beſtandes benützt werden. Bei der Tanne ſoll der Unterwuchs wegen ſeiner Empfindlichkeit gegen die Fröſte mehr als bei der Fichte in Acht genommen werden, man ſoll deßwegen den Boden lockern und dabei uneben und mit großen Löchern zurichten. Nur auf dieſe Weiſe werde es bei der Tanne, wie bei der Fichte möglich, alle Dunkelſchlagwirthſchaft zu umgehen, vor der der Verfaſſer ebenſo ſehr warnt, wie vor dem Kahlhieb.

Weiter ändere ſich noch die Wirthſchaft, je nachdem Bau- und Nutzholz oder Brennholz erzogen werden ſoll. Im erſten Fall ſoll das Oberholz dichter geſtellt werden, nur dann nicht, wenn hinreichendes Nutzholz vorhanden ſey, weil durch dieſes die Reinigung der Stämme von Aeſten bewirkt werde; im zweiten Falle dagegen habe man durch möglichſte Ausbildung des Kronenraums beim Oberholz nach größtem Holzertrag zu ſtreben, ohne dadurch das Unterholz zurückzuſetzen, letzteres ſey vielmehr wie erſteres zweckmäßig zu durchforſten, reſp. zu pläntern. Bei gemiſchten Beſtänden ſoll das Laubholz, namentlich die Birke, vorzügliche Berückſichtigung finden und das

Digitized by Google

Nadelholz zu deſſen Gunſten herausgenommen werden, ſoweit das die Erhaltung des lichten Schluſſes erlaube.

Im Ackerbaubezirk mit ſchlechten Ackergründen und bei Verhältniſſen, welche zur Einführung der Wald-Feldwirthſchaft nicht ermuthigen, der Feldbau aber durch Streu und Futter aus dem Wald unterſtützt werden müſſe, ſoll der Forſtwirth dem Landwirth zu Dank verpflichtet ſeyn dafür, daß deſſen Anſprüche ihm Gelegenheit geben, den Forſten eine möglichſt hohe Rente abzugewinnen.

Dabei ſoll Bodenſtreu- und Weidenutzung gänzlich ausgeſchloſſen bleiben, weil beide mit einer guten Forſtwirthſchaft unverträglich ſeyen. Liebich hebt in erſterer Beziehung vorzüglich hervor, daß durch die Entfernung der Bodenſtreu eine große Maſſe von Saugwurzeln, die beſonders an der Oberfläche des Bodens ſich finden, mit dem Rechen abgeſprengt und bloßgelegt werden, wodurch Hitze und Kälte einen ſehr nachtheiligen Einfluß auf das Gedeihen ſolcher Beſtände ausüben müſſe. Ferner behauptet er eine bedeutende Verminderung des Holzertrags durch jede, auch noch ſo mäßige Streunutzung; er läßt die ſchlagenden Beweisgründe gegen dieſe Anſicht, welche von Direktor v. Walz in ſeiner Schrift über die Waldſtreu angeführt und welche hier ſpeciell beſprechen werden, nicht gelten, ohne ſie jedoch zu widerlegen.

Wo die Ertragsfähigkeit der Waldungen durch bisherige übertriebene Streunutzung oder durch Viehweide geſunken, da empfiehlt Liebich einen entſcheidenden Kulturübergang durch Einführung ſeiner Doppelwirthſchaft. Die Birke, Kiefer und Lerche beſtimmt er für das Oberholz und räumt der erſten weitaus den Vorzug ein, während er die beiden letzten nur in ſo weit angebaut wiſſen will als die vorhandenen Bedürfniſſe für Bau- und Nutzholz (durchſchnittlich 20—25 % der Fläche) ſolches verlangen. Der Kiefer weist er die ſehr ſchlechten, aber tiefgründigen Böden an, der Lerche die beſſeren, beiden die von den Ortſchaften entfernten Lagen.

Die Pflanzung des Oberholzes erfolgt nach Liebich bei der Kiefer dicht, d. h. mit 6½ württembergiſchen Fuß Entfernung bei der Quadratpflanzung (880 Stück per württemb. Morgen). Dazwiſchen werden überall gleich Fichten angebaut (auch Laubholz), die als Beſchirmungsholz dienen und unter der Kiefer recht gut ſich erhalten und ſogar gedeihen. Vom Oberholz ſollen bis zum 40. Jahr per württemb. Morgen nur noch 220—330 Stämme vorhanden ſeyn (Entfernung im Quadrat 11—13'), und das deßhalb, damit das Unterholz gut fortwachſe, die zu große Kronenbildung des Oberholzes unterdrücke, die Atmoſphäre möglichſt benütze und, wenn das Oberholz ſeine Reife erlangt habe, an ſeine Stelle trete und den künftigen Beſtand bilde.

Bei dieſer Erziehungsweiſe des Induſtrieholzes werde es an grüner, friſcher (Hack-)Streu nicht fehlen, und deßhalb können alsdann der Rechſtreunutzung engere Grenzen gezogen werden. Es ſollen zu dieſem Behufe namentlich auch dort, wo es an Waldſtreu gebreche, in Beſtänden mit Fichtenunterholz Plänterhiebe eingelegt, oder die Fichten des Unterholzes durch Einſtutzen niedrig gehalten werden.

Wie die Kiefer, ſo ſoll ganz ähnlich die Lerche behandelt werden, die Birke aber ſoll auf ſchlechtem Boden vorzüglich im Brennholzbezirk zum Anbau kommen. Es wird ihr, der die Wiſſenſchaft das größte Unrecht angethan habe, für dieſe Rolle eine ungeheure Zukunft prophezeit, da ſie vermöge ihrer zahlreichen Einſaugungsorgane, die ſich dem Auge zeigen, wenn man Rindenſtücke gegen das Licht halte, im Stande ſey, auf ſchlechtem Boden und bei niederem Turnus ſehr große und werthvolle Holzmaſſen zu produciren, und dabei ſo wenig beſchatte, daß unter ihr jede Holzart als Unterholz angebaut werden könne, welche irgendwie wünſchenswerth erſcheine. In letzterer Beziehung werden unter den gegebenen Vorausſetzungen beſonders die Fichte und Aſpe empfohlen, um das Laub der letzteren als Futterlaub, die benadelten Reiſer der erſteren als Streu zu verwenden und dadurch den Feldbau weſentlich zu unterſtützen. Die Aſpe ſoll dabei noch nebenher durch ihren Laubabfall den verödeten und ausgezehrten Boden verbeſſern.

Die Doppelwirthſchaft im Induſtriebezirk, welche, wie oben erwähnt, nur für Bau- und Nutzholzerziehung oder auf unbedingtem Waldboden Anwendung finden kann, wohl auch an Windſeiten, die durch den Kahlhieb in Gefahr kommen könnten, wäre in dieſem Bezirk ganz nach ähnlichen Grundſätzen durchzuführen, wie ſie oben näher hervorgehoben worden ſind.

Der Doppelwirthſchaft wird die Wald-Feldwirthſchaft gegenübergeſtellt, die überall, wo dies nur immer die Oertlichkeit erlaube, und wo nach dem Bisherigen nicht die erſtere Platz greifen müſſe, in Anwendung kommen ſoll, da durch ſie allein die größte Ertragsfähigkeit des Bodens zu erzielen ſey. Die Urſache dieſer Erſcheinung wird in dem höchſt wohlthätigen Einfluß der Lockerung des Bodens und ſeiner gleichmäßigen Miſchung erkannt, durch die derſelbe aufgeſchloſſen, für die Aufnahme der atmoſphäriſchen Niederſchläge und der Wärme tauglicher gemacht werde, und deßhalb die Wurzelbildung außerordentlich begünſtige, welche ihrerſeits wiederum eine möglichſt große Maſſenproduktion zum Gefolge habe. Weiter wird zu ihren Gunſten hervorgehoben, daß ſie einer Menge unbeſchäftigter Hände Arbeit gebe und dafür Nahrungsmittel, Futter und Streu ohne allen animaliſchen Dünger gewähre, wodurch ein intenſiver Betrieb von Viehzucht und Ackerbau möglich werde. Nur in Verbindung mit Wald-Feldbetrieb rechtfertige ſich Kahlhieb, anders niemals.

Nach erfolgtem Kahlhiebe ſey das Stockholz ſofort zu roden, der Schlag zu räumen und im Herbſt möglichſt tief zu lockern. Bei Fruchtbau, der 2—4 Jahre lang zu betreiben, ſollen erſt Behackfrüchte, dann Getreide angebaut, und nach der letzten Getreideerndte überall Birkenheiſter gepflanzt werden; bei allen Kulturarbeiten ſey größte Bodenlockerung und Reinhaltung des Bodens Hauptbedingung.

Bei der Einführung der Wald-Feldwirthſchaft müſſe immer ein beſtimmter Plan zu Grunde gelegt werden, der die Größe des Bau- und Nutzholzbezirks — ſoweit dieſe Sortimente nicht mit dem Brennholz zugleich erzogen werden können — und den dabei zu beobachtenden Turnus beſtimme, die Größe der Bedürfniſſe an Streu- und Futterlaub berückſichtige ꝛc. Für die Erziehung von Bau- und Nutzholz ſollen nur

Digitized by Google

Lagen gewählt werden, welche von den Ortſchaften nicht zu entfernt und von denen aus die Abfuhr zu jeder Jahreszeit ohne große Schwierigkeit möglich ſey, und nur Böden, die nahrhaft und tiefgründig; im Ganzen aber ſolle man dieſer Wirthſchaft nicht mehr Fläche zuweiſen, als nöthig, um durch möglichſt ausgedehnte Brennholzwirthſchaft dem Boden eine größere Rente abgewinnen zu können. Die Umtriebszeit ſoll für die Nutzholzwirthſchaft höher geſetzt werden, als für die Brennholzwirthſchaft, dort lieber etwas zu hoch, als zu niedrig, hier aber ja nicht höher, als nöthig. Bei dem gelockerten und durch Beſchirmungsholz bedeckten Boden, bei dem vollen Lichtgenuſſe genüge hier ein Umtrieb von 60 Jahren, während dort, wo die Birke in der unten noch näher zu bezeichnenden Weiſe zum Anbau gebracht ſey, ein ſolcher von 40 Jahren vollkommen hinreiche.

Es wird nicht befürchtet, die Brennkraft derartig ſchnell erwachſener Hölzer werde zu gering werden, im Gegentheil ſeyen erfahrungsmäßig die Mittelhölzer am brennkräftigſten; außerdem aber gewinne man auf dieſe Weiſe mehr Fläche zur landwirthſchaftlichen Benützung und dadurch mehr Lebensmittel und mehr Gelegenheit zu Arbeit, man ziehe durch ſchnelleren Umlauf des Bodenkapitals anderweitigen Vortheil ꝛc. Nur auf dieſe Art ſey es möglich, den Bezug von Bodenſtreu auf ein Minimum zu reduciren, indem man mittelſt Durchforſtungen Hackſtreu in Menge erziehe. Dieſe Durchforſtungen ſeyen nur als Kulturmaßregeln anzuſehen, ſie ſeyen ein treffliches Mittel, die begangenen Fehler der bisherigen Schule ſo ſchnell als möglich unſchädlich zu machen. Man müſſe mit ihnen aber nicht erſt in 20—30jährigen Beſtänden beginnen, ſondern ſo früh, als man die jungen Beſtände zu dicht finde, oft ſchon im fünften Jahre, man müſſe ſie nicht in regelmäßigen Perioden wiederkehren laſſen, ſondern oft alle 2—3 Jahre, und zwar nicht blos in jungem Holze, ſondern bis zu dem älteſten hinauf, — immer aber ſollen ſie nur ſchwach und vorſichtig geführt werden, doch ſo, daß der dabei geltende oberſte Grundſatz, das Oberholz mit ſeinen Kronen ſtets dem vollen Lichte auszuſetzen, niemals vernachläßigt werde.

Sowie man in einem derartig behandelten Beſtand denjenigen Lichtgrad finde, welcher das Fortkommen des Beſchirmungsholzes ſichere, ſolle man dieſes anziehen, entweder durch natürliche Beſamung, die durch Umhacken des Bodens zu unterſtützen ſey, oder durch Anbau aus der Hand, oder wo im Nadelwald Laubfutter erzeugt werden ſoll, durch Aſpenſtecklinge, ſofern ſich nicht Wurzelbrut von ſelbſt einſtelle.

Im reinen Induſtriebezirke, in welchem die Milchwirthſchaft viel auf Ziegenzucht baſirt ſey, ſolle zu Erziehung von möglichſt vielem und gutem Futterlaub für das U n t e r h o l z die Aſpe, zum Theil auch die Sahlweide ſehr begünſtigt und in einem nicht mehr als fünfjährigen Turnus bewirthſchaftet werden, wobei die Nutzung im Frühjahr nach dem erſten Ausſchlag geſchehen ſollte. Im Ackerbaubezirk dagegen, namentlich auf Sandboden, wo die Kiefer herrſcht, ſoll mehr Streuwirthſchaft getrieben und daher zum Beſchirmungsholz die Fichte vorzugsweiſe, in zweiter Linie aber auch die Aſpe gewählt werden, weil ſie beiden Zwecken gleich gut entſpreche.

Bei der Frage über die Wahl der Holzart für das O b e r h o l z hält ſich Liebich mit Rückſicht auf die Mannigfaltigkeit der influirenden Momente an beſtimmte Gegenden. Für das Flachland Böhmens (Prag hat eine mittlere Jahrestemperatur von 7,4° R., während diejenige Stuttgarts nur um ein kleines niedriger iſt) würden ſtatt der „heimiſchen“ Holzarten lieber die Akazie („der Polyp des Pflanzenreichs“), der eſchen-blättrige Ahorn, ferner wegen ihrer Früchte die Vogelkirſche, die Roßkaſtanie, der wilde Apfel- und Birnbaum und der Wallnußbaum anzubauen ſeyn, da ſie außerdem ein ebenſo werthvolles Brennholz und ganz vorzügliches Nutzholz geben; es ſey eine ganz falſche Anſicht, die alte Waldnatur aus jener froſtigen und eiſigen Zeit eines Tacitus beibehalten zu wollen, man müſſe den Fichten-, Tannen- und Buchendickungen mit ihrem ſchauerlichen Dunkel kein weiteres Gedeihen verſchaffen. In den Gegenden des Mittelgebirgs wird dann aber doch auch dem Ahorn, der Eſche, der Ulme, dem Elzbeerbaum und ganz zuletzt noch der Buche ein Plätzchen gegönnt. Für das höhere Gebirg endlich entſpräche keine Holzart mehr, als die Birke, da ſie trotz aller Unbilden eines rauhen Klimas am früheſten das werthvollſte und beſte Brennmaterial, zugleich aber auch noch viel vortreffliches Nutzholz liefere und namentlich für durch Streurechen ganz entkräftete Böden in dieſer Höhe eine wahre Wohlthat ſey. Wenn man in allen dieſen Gegenden, welche Streu-, Futter- und Düngernoth haben, die Birke recht viel als Oberholz kultivire und die Fichte und Aſpe als Unterholz wähle, dann werde die Noth umſchlagen, der Forſtwirth werde in Noth gerathen, die große Menge von Hackſtreu und Laubfutter abzuſetzen, in Folge deren er auf Mittel denken werde, die Bedürfniſſe nach Futterlaub und Streu zu vermehren, und deßhalb auf die Ausbreitung der Ziegenzucht dringen.

Liebich geht noch weiter, er kommt auf einen Vorſchlag zurück, den er ſchon im Jahr 1843 zur Abhülfe der Hungersnoth im böhmiſchen Erzgebirge gemacht hat. Er will 400 Birkenheiſter per öſterreichiſch Joch ausſetzen (219 Stück per württemb. Morgen, die in einer Quadrat-Entfernung von 13′ württembergiſch zu einander zu ſtehen kämen) und dazwiſchen die Himbeere als Beſchirmungsholz anbauen, die vom Schöpfer ſo ganz für die Gebirgsbewohner geſchaffen ſey. Bei dieſer Anlage ſollen immer kleine Fußwege offen gelaſſen werden, die zum Einſammeln der Früchte dienen; aus dem Himbeerwald werde nach und nach ein Himbeergarten werden, der ein erkleckliches Pachtgeld eintrage, weil eine vollkommene Himbeerinduſtrie nicht ausbleiben könne. Dem Leſer läuft das Waſſer im Munde zuſammen, wenn er nun ferner lieſt von dem köſtlichen Himbeereſſig, von der Labung, den der Genuß des Himbeerſafts in der ſengenden Hitze des Sommers gewährt, von all den ſchönen Sachen, welche die Hausfrau und der Zuckerbäcker aus der Himbeere zu machen verſtehen. Doch genug hievon; der Kern dieſes Gedankens, der erſt nach 15jährigen Beobachtungen und Prüfungen von Seiten des Verfaſſers zur Veröffentlichung gelangte, liegt in der Unterſtützung, die auf ſolche Weiſe dem armen Gebirgsbewohner zu Theil werden ſoll, bei der auch der Forſtmann ſeinen reichen

Digitized by Google

Gewinn habe, direkt durch den Bezug von Pachtgeldern, indirekt durch ein ſehr üppiges Gedeihen der Pflanzbirken, die bis zum 20 Jahre ſchon ſpältig ſeyn ſollen — und das im höheren Gebirge und auf einem durch Streurechen ganz entkräfteten Boden!

Zum Schluß kommt der Verfaſſer noch auf eine ſeiner, wie es ſcheint, Lieblingsideen zu ſprechen, nämlich auf die Hebung der Ziegen-, Schaf- und Seidezucht, und zeigt, wie ſolche mit ſeinen Vorſchlägen Hand in Hand gehe und dadurch der Zuſtand der Forſte ſelbſt wieder bedeutend gehoben werde. Die nicht zu beſtreitenden Vortheile der Ziegenhaltung — namentlich für den armen Landbewohner — ſetzt er in weitläufigen Erörterungen auseinander, er weist auf ſeine nun hinlänglich bekannten Vorſchläge zur Vermehrung der Futterlaubproduktion hin und hofft davon eine weſentliche Verbeſſerung der ſocialen Zuſtände übervölkerter, armer Gebirgsgegenden, er tadelt namentlich den Vorſchlag ſehr ſcharf, von Regierungswegen die Ziegenzucht im Intereſſe des Waldes zu beſchränken, weil das viel leichter ſey, als durchführbare Vorſchläge zu machen, welche ſogar die Vermehrung des Ziegenſtandes ermöglichen. Seine eigenen in dieſer Rückſicht gemachten Vorſchläge ſtellt er in die letzte Kategorie, und rechnet heraus, daß, wenn man ihnen Folge geben würde, in Böhmen eine Million Ziegen mehr, als jetzt, gehalten werden könnten.

Noch ſanguiniſcher ſind die Hoffnungen des Verfaſſers auf die Emporbringung des Seidenbau's, die zunächſt allerdings Böhmen gelten, aber auch für weitere Kreiſe, die ein ähnliches Klima beſitzen, beſtimmt zu ſeyn ſcheinen. Zunächſt wird eine Vergleichung angeſtellt zwiſchen der Tauglichkeit Italiens und Böhmens für den Seidenbau, welche zu Gunſten des letzteren ausſchlägt; es wird in dieſer Beziehung namentlich geltend gemacht, daß die Maulbeerplantagen in Böhmen billiger anzulegen ſeyen, daß hier Spätfröſte das Maulbeerlaub viel weniger gefährden, als dort, daß in Italien Stubenheizung für die Raupen nicht ſo leicht möglich ſey, und die dortige oft eintretende übergroße Hitze den letzteren Krankheiten zuziehe, die man in Böhmen nicht kenne. Es wird ferner in dem weniger wäſſerigen Maulbeerlaub, welches Böhmen producire, der Grund geſucht, warum ſeine Cocons nicht allein ſeidenreicher ſeyen, ſondern die daraus gewonnene Seide auch mehr Glanz habe, als die italieniſche.

Nachdem die Vorzüge des Maulbeerbaums aufgezählt worden ſind (darunter auch der, daß er vom Froſte weniger leide, als die Eiche) werden weiter diejenigen Regeln angegeben, welche bei ſeiner Erziehung im Walde angewendet werden ſollen. Dieſe beſtehen kurz in Folgendem: Für die Maulbeerzucht ſollen vorzüglich diejenigen Waldparzellen verwendet werden, die ringsum von Feldern umſchloſſen ſind und ſo häufig in Böhmen vorkommen. Sie ſollen zunächſt rajolt und die daraus erwachſenden Koſten durch einen nachfolgenden 3—4jährigen Fruchtbau wieder eingebracht werden; darauf folge die Bepflanzung mit 400 4—6jährigen Birkenheiſtern per Joch in regelmäßiger Vertheilung über die Fläche, unter ihnen ſoll dann der Maulbeerbaum in Strauchform als Beſchirmungsholz in Reihen angebaut werden, die ein Klafter Entfernung haben und in welchen von 3 zu 3 Fuß eine 3—4jährige Maulbeerpflanze zu ſtehen käme, ſo daß auf dem Joch außer jenen Birken 2800 Maulbeerſträuche vorgefunden würden (per württemb. Morgen 219 Birken und 1534 Maulbeeren; durchſchnittliche Entfernung derſelben 4½ Fuß).

Schließlich werden noch Berechnungen angeſtellt, die aufs Evidenteſte die ungeheuren Vortheile zeigen ſollen, welche aus dieſen Vorſchlägen hervorgehen. Der Verfaſſer geht in der vollen Ueberzeugung der Richtigkeit ſeiner Anſicht ſogar ſo weit, die alsbaldige Umwandlung von gut rentirenden Eichenſchälwaldungen in ſeine mit Maulbeerunterholz bepflanzten Birkenwaldungen, die viel ertragreicher ſeyen, zu empfehlen. (Schluß folgt.)

Aſſociation für Bereitung und Verwerthung des Weinmoſts in Neckarſulm.

(Vergl. Wochenbl. Nr. 41.)

Mit Vergnügen theilen wir nachträglich auch die günſtigen Erfolge dieſer Aſſociation mit. Es betheiligten ſich dabei 130 Weingärtner und Weinbergbeſitzer. Das weiße Gewächs wurde in Trauben ſogleich gekeltert, ſo lange die Kelter zur unbeſchränkten Verfügung ſtund, das Uebrige aber, ſowie alles ſchwarze Erzeugniß gebeert und ſodann zerquetſcht in die Bütten gebracht. Es wurden erzielt aus

Trauben.		Weinmoſt.		Gelderlös.	
Pfd.		Eimer.	Imi.	fl.	kr.
17886	Klevner u. ſchwarze Rißl.	18	14	1216	52
10938	Trollinger	12	9	842	54
23695	weißes Gewächs 1. Klaſſe	25	3	1560	7
36555	„ „ 2. „	38	7	1742	5
7652	„ „ 3. „	8	2	355	22
				5717	20

Erlös aus Treſtern	62 fl. 46 kr.
„ „ dem letzten Druckwein . .	141 fl. 15 kr.
„ „ der Hefe	13 fl. 10 kr.
	227 fl. 11 kr.

Letztere Summe wurde beinahe zu den Koſten verbraucht und ſomit kam erſtere Summe von 5717 fl. 20 kr. zur ungeſchmälerten Vertheilung, wonach das Pfund Trauben zu ſtehen kam von

den Klevnern und ſchwarzen Rißlingen auf	4 kr. 0,5 hl.
„ Trollingern „	4 kr. 3,7 hl.
dem weißen Gewächs 1. Klaſſe „	3 kr. 5,7 hl.
„ „ „ 2. „ „	2 kr. 5,2 hl.
„ „ „ 3 „ „	2 kr. 4,7 hl.

Dem Eimer nach wurde verkauft der Moſt aus

Klevnern und ſchwarzen Rißlingen	zu 62 bis 67½ fl.
Trollingern	„ 66½ „ 68 fl.
Weißem Gewächs 1. Klaſſe	„ 56 „ 70 fl.
„ „ 2. „	„ 45 „ 46½ fl.
„ „ 3. „	„ 43 „ 45 fl.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 48. **Wochenblatt** 1. December 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Lehrkurs für Schäfer in Hohenheim.

Um den Angehörigen des Schäferſtandes Gelegenheit zu geben, über verſchiedene wichtigere Zweige ihres Berufs eine rationelle, auf die Fortſchritte des Schäfereiweſens und der Wollinduſtrie berechnete Belehrung zu erlangen, wird im Laufe des bevorſtehenden Winters (und zwar wahrſcheinlich im Monat Februar) nach dem Vorgang im letzten Jahr in Hohenheim wieder ein kurzer Lehrkurs für Schäfer ſtattfinden, in welchem den Theilnehmern durch Schäferei-Inſpektor Fritz unter entſprechender Beihülfe des Lehrerperſonals des Inſtituts über die wichtigeren beim Schäfereiweſen in Betracht kommenden Fragen ein gemeinfaßlicher, ſo viel möglich auf Anſchauung beruhender Unterricht ertheilt werden wird.

Dieſer Unterricht wird höchſtens 4 Wochen in Anſpruch nehmen und ſich verbreiten über rationelle Pflege und Wartung der älteren Schafe und der Lämmer in geſundem und krankem Zuſtande, über die Kennzeichen und die Behandlung der wichtigſten Schafkrankheiten mit anatomiſchen Demonſtrationen, ſodann über beſſere Züchtungsgrundſätze und Auswahl der geeigneten Zuchtthiere, über die verſchiedenen Eigenſchaften der Wolle, die Wäſch, Schur, Verpackung und ſonſtige Behandlung der Wolle, ſowie endlich über beſſere Behandlung der natürlichen und über die Anlegung künſtlicher Weiden.

Indem man nun wißbegierige, nach weiterer Ausbildung in ihrem Fach ſtrebende Schäfer zur Theilnahme einladet, wird in Abſicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes beigefügt:

1) Die Bewerber müſſen mindeſtens das 20. Jahr zurückgelegt haben. Jüngere werden nicht zugelaſſen.

2) Jeder Bewerber hat ſich nicht nur über ein unbeſcholtenes Prädikat durch ein gemeinderäthliches Zeugniß, ſondern auch über eine wenigſtens 4jährige, geordnete Dienſtleiſtung in Schäfereien auszuweiſen.

3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs iſt durchaus unentgeltlich geſtattet. Dagegen bleibt es Sache der Theilnehmer, für Wohnung und Koſt, wozu es im Ort und in der Nachbarſchaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, ſelbſt zu ſorgen.

4) Am Ende des Kurſes wird eine Prüfung ſtattfinden, zu welcher jeder Theilnehmer zugelaſſen und im Fall befriedigender Erſtehung der Prüfung mit dem Zeugniß eines „geprüften Schäfers“ verſehen werden wird.

Den Tüchtigſten der Theilnehmer werden zu ihrer weiteren Auszeichnung kleine Prämien verliehen werden.

Die Bewerbungen um Zulaſſung zu dem Lehrkurs ſind nun im Laufe des Monats December an die Direktion zu Hohenheim einzureichen, welche ſofort die einzelnen Bewerber über die erfolgte Entſchließung und im Fall der Zulaſſung über den für Beginn des Kurſes feſtgeſetzten Tag benachrichtigen wird.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorſtehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, 23. November 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.

Digitized by Google

Bekanntmachung, betreffend eine in der Gemeinde Gomadingen, OA. Münſingen, ausgeführte Feldweganlage.

Die Gemeinde Gomadingen hat auf ihrer Markung von 2426 Morgen eine Feldweganlage zur Ausführung gebracht, wodurch für ſämmtliche Parzellen ſtändige Zufahrten gewonnen, Trepp- und Ueberfahrts-Rechte beſeitigt und die Grundbeſitzer in den Stand geſetzt worden ſind, auf jedem ihrer Grundſtücke zu bauen, was, wann und wie ſie wollen. Die Zahl der neuen Hauptwege iſt 15, die der Gewandwege 23; ihre Länge beträgt zuſammen 3149 Ruthen, ihre Breite 8, 9 meiſt aber 12 Fuß. Sämmtliche Wege wurden als Gemeinde-Eigenthum erworben, ſind als ſolches vermarkt und an naſſen Stellen auch bereits mit Steinbeſchläg verſehen, welch letztere Arbeit wohl noch weiter ausgedehnt werden und dazu dienen wird, den im Ueberfluß auf den Feldern ſich befindenden Steinen eine zweckmäßige Verwendung zu geben. Je größere Schwierigkeiten dem Unternehmen bei der bedeutenden Ausdehnung der Markung, dem bergigen Terrain und der großen Parzellenzahl entgegenſtanden, um ſo bereitwilliger wurde der Gemeinde in Anerkennung der gelungenen muſterhaften Durchführung der Verbeſſerung ein entſprechender Staatsbeitrag gnädigſt verwilligt. Indem die Leiſtung der Gemeinde zur öffentlichen Kenntniß gebracht wird, wird zugleich dem

Schultheißen Böhringer,

der ſich um das Zuſtandekommen des Unternehmens durch ſachverſtändige Thätigkeit und unermüdeten Eifer vornämlich verdient gemacht hat, eine öffentliche Belobung ertheilt.

Stuttgart, im November 1855.

Centralſtelle
für die Landwirthſchaft.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nr. 47.)

Zuweilen werden die Standwände in der Art angefertigt, daß man eine Vertäferung auf beiden Seiten vom Schappelholz bis zum Boden an die Schwelle annagelt, ſo daß die Seitenfläche des Schappelholzes ohne Abſatz in die Bretterwand übergeht, was einigen Vortheil haben mag, allein das Annageln der Bretter iſt immer gefährlicher, als das Einſtreifen in Ruthen. Nimmt man zu ſolcher Einrichtung Dielen, ſo iſt dieſe Doppelwand zu koſtbar, leichte Bretter ſind aber bald zertrümmert; der hohle Raum zwiſchen beiden Vertäferungen iſt ein Aufenthalt für Ratten und Mäuſe.

Da die meiſten Schlägereien durch Futterneid oder durch gegenſeitige Neckerei der Thiere aus der Vorhand verurſacht werden, ſo ſorgt man gewöhnlich dafür, daß auch die Köpfe von einander abgeſchieden ſeyen. Im Allgemeinen genügt es, wenn die Thiere nicht in die benachbarten Standplätze mit dem Kopfe hinübergreifen, ſich alſo nicht beißen und kein Futter rauben können, bei beſonders reizbaren roſſigen Stuten aber veranlaßt ſchon das Beſchnüffeln durch das benachbarte Pferd oft das heftigſte Schlagen; hienach ſind dann auch dieſe oberen vorderen Aufſatz-Scheidewände zu konſtruiren. Es können nämlich dieſe Aufſätze „Schwanenhälſe" dicht, undurchſichtig oder von Gitterwerk ſeyn, was in der Mehrzahl der Fälle ausreicht und den großen Vortheil hat, daß die Stände nicht zu düſter werden. Wenn ein Schwanenhals ſeinen Zweck erfüllen ſoll, muß er durch $1/3$ des Schappelholzes der Länge nach, und in die Höhe bis zur Mitte der Raufe ſich erſtrecken. Da dieſe Partien dem Benagen beſonders zugänglich ſind, ſo müſſen ſie, wenn von Holz, gut mit Eiſen beſchlagen ſeyn; hölzerne Gitterwerke ſind ſchwer oder nur mit unverhältnißmäßig großen Koſten zu ſchützen, ſie müſſen deßwegen jedenfalls von hartem Holze ſeyn, aber auch ſo ſind ſie von einzelnen Pferden ſehr ſchnell ruinirt. Eben deßwegen kann ich nicht dringend genug die eiſernen Schwanenhälſe empfehlen. Sie ſind am beſten von Schmideiſen, aber dann zu theuer, und deßwegen werden die hier abgezeichneten Aufſatzgitter, wie ſie die K. Eiſengießerei Waſſeralfingen liefert, am meiſten Verbreitung gewinnen. (S. Fig. 1. und 2.)

Nr. 1 wiegt ungefähr 42 Pfund.

Nr. 2 hat 38 Pfund, das Pfund zu 5 kr.

Digitized by Google

Fig. 1.

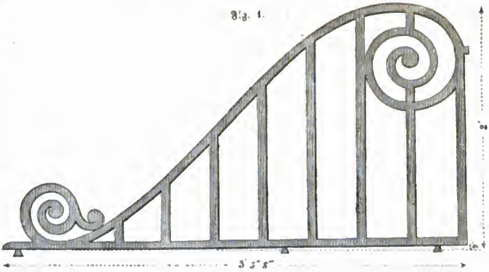
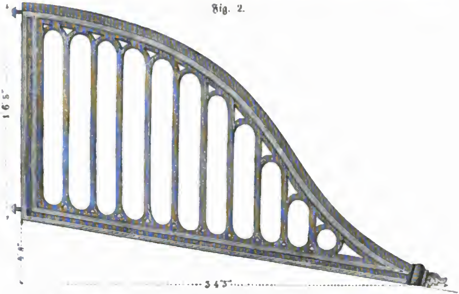


Fig. 2.



Bei dieſen gußeiſernen Gitterſtäben beachte man ſtets ihre Sprödigkeit und Zerbrechlichkeit, man hüte ſich, die Pferde an dieſelben feſtzubinden. Sind durch beſonderen Zufall einzelne Sproſſen durchgebrochen, ſo muß für ihre Herſtellung ſogleich geſorgt werden, denn die ſcharfen Ecken und Kanten der Bruchſtellen geben häufig Veranlaſſung zu gefährlichen Verletzungen. Einige Gießereien liefern auch undurchſichtige tafelartige Schwanenhälſe von Gußeiſen, ferner mit vielen Verzierungen verſehen, welche aber zu verwerfen ſind.

Bei der Befeſtigung dieſer Schwanenhälſe iſt Rückſicht zu nehmen auf das zuweilen nöthig werdende Herausnehmen des Schappelholzes bei Reparaturen der Dielenwände. Die eiſernen Schwanenhälſe kann man in Nuthen auf das Schappelholz und in die Wand einlaſſen und mit 2 Holzſchrauben anheften, ſo daß ſie feſt ſtehen und doch leicht zu entfernen ſind. Will man jedoch Schwanenhals und Schappelholz bleibend befeſtigen, ſo kann man die Dielenwände in der Art einſetzen, daß man die Schwelle unten nicht mit einer Nuthe verſieht, ſondern ſie nur als Auflegeſtelle für die Boden- und Wanddielen zugleich benützt, oder man ſetzt die Wanddielen oben in die Nuthe des Schappelholzes ein und unten direkt in den Boden; nachher legt man den Dielenboden ein, ſo daß die horizontalen Bodendielen die ſenkrecht geſtellten Wanddielen feſthalten.

Wenn der Standplatz hinten 1 oder 2 Säulen hat, ſo ſollen dieſe mit Rückſicht auf das Wohlbefinden der Pferde und nicht, wie man dies in neuerer Zeit in manchen, ſonſt auf's luxuriöſeſte ausgeſtatteten Stallungen ſehen kann, mit ausſchließlicher Rückſicht auf den äſthetiſchen Geſchmack des Baukünſtlers konſtruirt und geformt ſeyn. Ich kenne Stallungen, welche weit und breit durch ihre geſchmackvolle Bauart berühmt ſind, in welche aber ein Pferdeliebhaber gewiß nicht ein werthvolles und lebhaftes Pferd einſtellen möchte. Die gußeiſernen Säulen haben oft achteckige Sockel, die als Zierrath noch allerlei Hautreliefs haben, an denen ſich unruhige Pferde ſchon beim Putzen ohne allen Kampf mit den Nachbarn die Beine wund ſchlagen. Die Standſäulen ſollten immer und überall rund ſeyn, oder doch abgerundete Ecken haben, dann wird auch das ſo häufig vorkommende Reiben an den Säulen die Schönheit des Schweifes nicht ſo ſehr beeinträchtigen.

Iſt dieſes Reiben des Hintertheils, ſey es nun die Folge eines krankhaften Hautjuckens am Schweife oder eines Aſterkitzels bei einem Pferde zum Bedürfniß geworden, ſo muß wegen der hieraus ſich ergebenden Verunſtaltung des Schweifes eine Vorrichtung getroffen werden, um dem Thiere jenes Reiben an der Säule zu verleiden oder unmöglich zu machen. Erſteres wird erreicht, wenn man an der betreffenden Stelle der Säule eine „Nagelbürſte," d. h. ein Stück Sohlleder mit

Digitized by Google

verkehrt eingeſchlagenen ¾″ langen Nägeln oder ein Igelfell befeſtigt, das Fernhalten von der Säule dagegen kann geſchehen, wenn man an beiden Schappelhölzern nach innen in den letzten zwei Dritteln der Länge je eine Stange befeſtigt, welche mit dem vordern Ende feſt am Schappelholz anſteht, nach hinten aber ½′ abſteht; es convergiren alſo die 2 Hölzer von vorn nach rückwärts, der Stand wird alſo nach hinten etwas eingeengt, allein das hindert das Niederliegen nicht und macht eine Berührung der Standſäule unmöglich. Ein Reiben des Hintertheils und des Schweiſes an der Stange ſelbſt iſt aber unmöglich, weil die Stange zu niedrig ſteht.

Eine andere Art von Verunſtaltung des Schweiſes droht den Pferden ebenfalls im Standplatze, wenn nicht alle Theile möglichſt glatt und bündig ſind. Wenn nämlich die Pferde die Fliegen abwehren, werden gar leicht einzelne Haare in abgeſprungene Holzfaſern, in ein Glied der Kette u. dgl. eingeklemmt und ausgeriſſen, daher thut man wohl daran, die Standſäulen und Schappelhölzer mit Papier zu überkleben und auf die Anhängketten eine hölzerne Röhre als Scheide bis auf 2′ über dem Latierbaum einzuſtreifen, denn da namentlich den Sommer über das Schweifwedeln gegen Fliegen ſo unendlich oft vorkommt, ſo iſt die durch das Einklemmen und Ausreißen einzelner Haare entſtehende Lichtung des Schweiſes ganz bemerkbar und erheblich. Ein dichter Oelanſtrich an den betreffenden Holzpartien leiſtet ähnliche Dienſte, wie Papierverkleidung. In dieſer Rückſicht iſt es auch von Vortheil, Säulen von gehobeltem Eichenholz einzuſetzen. Weiches Holz ſplittert ſchon von ſelbſt auf der Oberfläche ab und wird durch das Schlagen der Pferde an den unteren Theilen bald ſehr rauh und verunſtaltet. Gußeiſen dagegen iſt hier zu Lande, im Vergleich mit den Koſten hölzerner Säulen, gar zu theuer, in England ſieht man jedoch in ſehr vielen Pferdeſtallungen gußeiſerne Standſäulen.

Für ſehr werthvolle, reizbare und deßwegen bei Gelegenheit des Putzens häufig ſchlagende Pferde verſieht man die Standwände und Standſäulen mit Polſtern oder Strohmatten. Nirgends im Standplatze eines Pferdes ſoll ein Nagel, nicht einmal ſein Kopf hervorragen, es ſind deßwegen alle Einrichtungen, wo viele Nägel nothwendig ſind, z. B. Blechbeſchlag, wenn nur immer möglich zu umgehen. Wer nicht in der Lage iſt, ſeinen Stall mit Stein und Eiſen auszuſtatten, der verſuche zuerſt durch Anſtreichen mit Theer, bitteren Stoffen, z. B. Wermuth, Nußſchalen-Abkochung, Rindsgalle das Holzwerk vor dem Benagen zu ſchützen und beſchlage nur im Nothfalle mit Blech oder Hufſtumpen. Der beſte Schutz gegen das Benagen wird durch gußeiſerne Platten oder entſprechend geformte Guß- oder Fayence-Ueberkleidungen über Wand und Holzwerk gewonnen, allein das iſt koſtbar und man wird deßwegen am häufigſten zu Ueberzügen von Blech ſeine Zuflucht nehmen. Für dieſen Zweck nun empfehle ich das Zinkblech, das nicht ſo raſch durch Oxydation (Roſten) zerſtört wird, wie Eiſenblech. Es ſcheint das Zink der Zunge des Pferdes einen unangenehmen Eindruck zu machen, denn die meiſten Pferde belecken gerne das roſtige Eiſenblech, während ſie Zinkbeſchläg ſelten berühren. Das Zinkblech hat noch den Vortheil, daß es ſich ſatter an das Holz anlegen läßt, Eiſenblech dagegen federt ſtets und ſpielt allmählig die zu ſeiner Befeſtigung dienenden Nägel aus dem Holze heraus, ſo daß die Köpfe über die Fläche hervorragen und Verletzungen der Haut, der Augen ꝛc. veranlaſſen. Es iſt oft gerade, wie wenn die Thiere abſichtlich ſolche gefährliche Gegenſtände aufſuchen würden, um ſich Schaden zuzufügen. Eben deßwegen ſind beim Aufhängen der Schlagbretter an den Latierbäumen Riemen mit Schnallen zu vermeiden; zweimal kam mir bei eigenen Pferden der Fall vor, daß bei Nacht die Zunge der Riemenſchnalle (eine andere Urſache ließ ſich wenigſtens nicht erheben) das Auge bedeutend verletzte. Die Kloben mit den Ringen auf der Mitte des Schappelholzes zum Zurückbinden, ſowie die an den Standſäulen zum Verkehrteinſtellen der Pferde müſſen ſtets aufs ſorgfältigſte abgerundet ſeyn.

Alle Standſäulen laſſe man wo möglich bis oben an die Decke gehen, dadurch bekommt der Boden über dem Stalle, überhaupt das ganze Gebäude mehr Tragkraft; man bedarf in großen Stallungen kein Hängewerk für das Dach. Freiſtehende, oben nicht an die Decke oder an Querbalken eingreifende Standſäulen haben keine genügende Feſtigkeit, wenn ſie auch tief in den Boden eingegraben ſind; durch Schlagen und Drücken an die Wände werden ſolche Standpfoſten ſehr bald gelockert. Beſonders gefährlich ſind ganz niedere Standpfoſten, welche noch beim Schlagen der Pferde überſprungen werden können. Die geringſte zuläßige Höhe iſt demnach 5′, eine Höhe, welche auch für alle Standſcheidewände zweckmäßig wäre, allein eine zu niedrige Scheidewand iſt immer noch nicht ſo gefährlich, wie eine zu niedrige Standſäule, welche, wenn ein Pferd auf ſie zu hängen kommt, gewöhnlich lebensgefährliche Quetſchungen verurſacht. Zweckmäßig, faſt nothwendig iſt es, die Säulen in ein ſteinernes Fundament einzuſetzen, ſie leiden dann nicht durch Fäulniß. Die Einrichtung mit Standſäulen bietet mancherlei Bequemlichkeit, man kann Nägel für Fuhr- und Reitgeſchirre anbringen. Freilich hat dies auch mancherlei Nachtheile, es iſt an dieſem Ort eher Veranlaſſung zum Verderben des Geſchirrs und zu Verletzungen der Thiere durch das Geſchirr gegeben.

(Fortſetzung folgt.)

(Hiezu Beilage Nro. 17.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Google

Beilage Nr. 17

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Verſuche mit Chiliſalpeter.

Im Herbſt 1853 erhielten die Vorſteher der Ackerbauſchulen in Ochſenhauſen, Ellwangen und Kirchberg von der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft den Auftrag, vergleichende Verſuche mit Chiliſalpeter nach einem gemeinſamen Plan anzuſtellen, zu welchem Zwecke jedem derſelben ein Centner Chiliſalpeter zugeſtellt wurde. Die im Ganzen wenig günſtigen Reſultate dieſer Verſuche theilen wir im Folgenden kurz mit.

In Ochſenhauſen verwendete man von dem Chiliſalpeter

9 Pfd. auf 1/8 Morgen Dinkel,
18 „ „ 1/8 „ „
9 „ „ 1/8 „ Gerſte,
18 „ „ 1/8 „ „
9 „ „ 1/8 „ Wickhaber,
18 „ „ 1/8 „ „

wo jedesmal 1/8 Morgen, der daneben lag, gleichfalls weggemeſſen und bezeichnet wurde. Der Chiliſalpeter wurde auf Dinkel, Gerſte und Wickhaber den 9. Mai 1854 bei feuchter, fruchtbarer Witterung ausgeſäet. Durch kräftiges Wachsthum oder durch eine dunklere Farbe zeichneten ſich dieſe gedüngten Theile nicht aus, zur Zeit der Reife dagegen war an den Aehren wohl ein Unterſchied zu ſehen. Dieſe 9 Verſuchstheile waren auf ihren Ecken durch Pfähle bezeichnet worden. Bei der Erndte wurden Schnüre von einem Pfahl zum andern geſpannt, um beim Schneiden der Früchte eine genaue Grenze zu haben. Bei dem Dreſchen ergab ſich folgender Ertrag:

1) Bei Dinkel.

a. Auf dem nicht gedüngten 1/8 Morgen:
ſchwere Frucht 10 1/2 Sri. oder 206 Pfd.
leichte „ 3/4 „ „ 12 „
11 1/4 Sri. oder 218 Pfd.
und 323 Pfund Stroh.

b. Auf dem 1/8 Morgen, der 9 Pfund Chiliſalpeter erhalten hatte:
an ſchweren Körnern 11 Sri. oder 212 Pfd.
„ leichten „ 1 „ „ 14 „
zuſammen 12 Sri. oder 226 Pfd.
an Stroh 325 Pfund.

c. Auf 1/8 Morgen, der 18 Pfund Chiliſalpeter erhalten hatte:
an ſchweren Körnern 12 1/4 Sri. oder 224 Pfd.
„ leichten „ 3/4 „ „ 10 1/2 „
zuſammen 13 Sri. oder 234 1/2 Pfd.
an Stroh 319 Pfund.

2) Bei Gerſte nach Hackfrucht.

a. 1/8 Morgen ungedüngtes Land ergab
an Körnern . . . . 176 Pfd.
und 148 Pfnnd Stroh.

b. 1/8 Morgen bei 9 Pfund Chiliſalpeter an Körnern . . . 221 „
an Stroh 179 Pfund.

c. 1/8 Morgen bei 18 Pfund Chiliſalpeter an Körnern . . . 208 „
an Stroh 183 Pfund.

3) Bei Wickhaber nach Dinkel.

a. 1/8 Morgen nicht gedüngt:
an ſchweren Körnern 4 Sri. oder 96 1/2 Pfd.
„ leichten „ 1 „ „ 18 „
zuſammen 5 Sri. oder 114 1/2 Pfd.
an Stroh 284 Pfund.

b. 1/8 Morgen mit 9 Pfund Chiliſalpeter gedüngt:
an ſchweren Körnern 4 1/4 Sri. oder 102 1/2 Pfd.
„ leichten „ 5/8 „ „ 11 „
zuſammen 4 7/8 Sri. oder 113 1/2 Pfd.
an Stroh 303 Pfund.

c. 1/8 Morgen mit 18 Pfund Chiliſalpeter gedüngt ergab
an ſchweren Körnern 3 1/2 Sri. oder 86 1/2 Pfd.
„ leichten „ 7/8 „ „ 16 „
zuſammen 4 3/8 Sri. oder 102 1/2 Pfd.
an Stroh 268 Pfund.

Eine Zuſammenſtellung dieſer Zahlen ergibt, daß
1) auf einem Morgen Ackerland, der im zweiten

Digitized by Google

Jahre der Düngung nach Reps ſich befand und 11 Scheffel 2 Simri Dinkel im Gewicht von 1744 Pfund und 2584 Pfund Stroh ertragen hat, eine Steigerung des Ertrags erreicht wurde, und zwar

a. durch eine Düngung von 72 Pfund Chiliſalpeter auf den Morgen um 64 Pfund Körner und 16 Pfund Stroh,

b. durch eine Düngung von 144 Pfund Chiliſalpeter um 132 Pfund Körner neben einer Verminderung des Strohertrags von 32 Pfund.

Der Ertrag an Körnern erſetzt die Koſten einer ſolchen Düngung unter den hieſigen Verhältniſſen und trotz der hohen Getreidepreiſe nicht.

2) Ein Morgen Ackerland, das im zweiten Jahr der Düngung nach Hackfrucht mit Gerſte angebaut war, ertrug 1408 Pfund Körner und 1184 Pfund Stroh, und es wurde

a. durch eine Düngung von 72 Pfund Chiliſalpeter eine Steigerung von 360 Pfund Körnern und 248 Pfund Stroh,

b. durch eine Düngung von 144 Pfund Chiliſalpeter auf den Morgen eine Erhöhung des Ertrags von 256 Pfund Körnern und 280 Pfund Stroh erreicht. Auch hier zeigt ſich, wie bei Dinkel, daß die geringere Düngung durch ihre Wirkung ihre Koſten eher bezahlt, als die größere.

3) Ein Morgen abgetragenes, nach gedüngter Hackfrucht, Gerſte, ſchwach gedüngtem Klee und Dinkel mit Wickhaber angebautes Ackerland ertrug 40 Simri Körner im Gewicht von 916 Pfund und 2272 Pfund Stroh, und weder eine Düngung von 72 Pfund, noch von 144 Chiliſalpeter hat eine Steigerung des Ertrags, vielmehr eine kleine Verminderung bewirkt von 1 Simri und 5 Simri, oder von 8 Pfund und 96 Pfund per Morgen. Die Düngung von 72 Pfund per Morgen bewirkte eine Erhöhung des Strohertrags von 152 Pfund, dagegen die von 144 Pfund eine Verminderung von 128 Pfund.

Bei Gerſte, und zwar bei geringerer Düngung, war der Mehrertrag der Art, daß er bei den jetzigen hohen Preiſen die Koſten der Düngung bezahlt hätte.

Wenn aus dieſen Ergebniſſen ein allgemeiner Schluß gezogen werden dürfte, ſo wäre es der, daß

1) die Anwendung in geringerer Menge vortheilhafter ſey;

2) der Mehrwerth der Erndte überwiegend in Körnern, nur in geringem Maße in Stroh beſtehe;

3) die Hebung des Düngungszuſtands eines Guts durch Anwendung von Chiliſalpeter ſchwerlich erreicht wird.

Bei den Verſuchen in Ellwangen und Kirchberg wurden die Düngungsverſuche an Dinkel, Gerſte und Erbſen ausgeführt, und zwar erſtreckte ſich jeder Verſuch auf ½ Morgen in der Art, daß je ¼ Morgen 23 Pfund Chiliſalpeter und ¼ Morgen 11½ Pfund erhielt.

In Ellwangen wurde der Chiliſalpeter auf allen Verſuchsſtellen an Einem Tage (nämlich am 25. April) bei mäßig feuchter Witterung über die Saat ausgeſtreut. Die Abtheilung, welche die ſtärkere Salpeterdüngung erhielt, wurde wieder in 2 gleiche Theile (je ⅛ Morgen) getheilt und auf der einen Hälfte zur Probe noch eine gleiche Menge Steinſalz beigegeben, weil dieſe Miſchung ſchon vielfach empfohlen worden iſt. Auch wurde für jede Fruchtgattung der Ertrag von einem anſtoßenden Viertelmorgen von möglichſt gleicher Bodenbeſchaffenheit, welcher keinen Salpeter erhielt, beobachtet. Der Ertrag war pro Morgen berechnet

1) beim Dinkel (nach Reps)

mit 46 Pfd.	Chiliſalpeter		55 Sri.
„ 92 „	„	und	
92 „	Steinſalz		51 „
„ 92 „	Chiliſalpeter		62 „
ohne Chiliſalpeter			53 „

2) bei der Gerſte (nach Hülſenfrüchten)

mit 46 Pfd.	Chiliſalpeter		51 Sri.
„ 92 „	„	und	
92 „	Steinſalz		51 „
„ 92 „	Chiliſalpeter		62 „
ohne dieſe Düngung			43 „

3) bei den Erbſen (nach Winterfrucht)

mit 46 Pfd.	Chiliſalpeter		10 Sri.
„ 92 „	„	und	
92 „	Steinſalz		11 „
„ 92 „	Chiliſalpeter		12½ „
ohne Chiliſalpeter			11 „

In Kirchberg wurde von jeder dieſer 3 Fruchtgattungen neben dem Chiliſalpeter noch ¼ Morgen zur Vergleichung mit Guano überſtreut, jedoch ohne den geringſten Erfolg. Es war den ganzen Sommer hindurch bis zur Erndte auch nicht der

Digitized by Google

geringſte Unterſchied zwiſchen den mit Chiliſalpeter und Guano gedüngten Abtheilungen und dem wie ſonſt behandelten Felde zu bemerken.

Chriſtoph Liebich's Bodenſtatik für Forſt- und Landwirthſchaft,

nach den Lehren der Prager Schule. Prag, 1855.

(Schluß von Beil. 16.)

Das ſind im Weſentlichen die Eigenthümlichkeiten der Lehren Liebich's, oder, um mit ſeinen eigenen Worten zu ſprechen — der Prager Schule. „Er ſieht den Sturm im Geiſte ſchon kommen, der ſich gegen ſeine ebenſo neu, als abſurd erſcheinen werdenden Ideen erheben wird.“ Doch — laſſen wir auch hier das Urtheil über „die Reformation des Waldes,“ das Liebich in ſeiner „Statik“ citirt, gelten, welches lautet: Prüfet Alles und nur das Gute behaltet!

Es darf nicht in Abrede geſtellt werden, daß der Verfaſſer bei Beantwortung der von ihm vorgelegten Fragen den rein forſtlichen Standpunkt verlaſſen und ſich auf einen höheren, rationell-ökonomiſchen geſtellt hat, er will, daß der Wald dem Menſchen diene und die Forſtwirthſchaft nach ſeinen Bedürfniſſen umgeſtaltet werde; er will nicht, wie das umgekehrt ſo oft verlangt wird, daß man die Waldbehandlung nach gemachten oder gegebenen Schablonen beſtimme und für alle möglichen Verhältniſſe dieſelben Vorſchriften gebe, weil man dann leicht in eine Wirthſchaft hineingerathe, bei welcher der Wald ſeine nähere und entferntere Beſtimmung nicht mehr zu erfüllen im Stande ſey.

Wenn dieſes letztere in der vorliegenden Schrift auch nicht ausdrücklich geſagt iſt, ſo geht die Richtigkeit einer ſolchen Annahme gewiß aus der ganzen Haltung des Buchs hervor, es leuchtet am deutlichſten aus dem Beſtreben heraus, durch die gemachten Vorſchläge Land- und Forſtwirthſchaft ſo mit einander zu verbinden, wie das naturgemäß ſeyn könnte und ſeyn ſollte, wie das leider aber häufig nicht iſt.

Wer die Möglichkeit der Verwirklichung der dargelegten Ideen in ihrer jetzigen Geſtalt auch bezweifelt, wird anerkennen müſſen, daß wenigſtens auf einem ähnlichen Weg das große Ziel endlich erreicht werden muß, und daß es ſchon ein Verdienſt iſt, den Weg nur einmal ungefähr angedeutet zu haben; ſind die vorgeſchlagenen Mittel nicht die richtigen, nun — ſo werden ſie ſich verbeſſern laſſen, es werden andere daraus hervorgehen, welche zum Zwecke führen; Rom iſt ja auch nicht an einem Tage erbaut worden.

Faſſen wir zunächſt das Weſen der Doppelwirthſchaft näher ins Auge, ſo erkennen wir dabei vor Allem eine große Verſchiedenheit in den vorgeſchlagenen Maßregeln, je nachdem ſie für den Ackerbaubezirk mit guten oder ſchlechten Böden, oder für den Induſtriebezirk zur Ausführung kommen ſollen. Es iſt gewiß vortheilhaft und richtig, wenn verlangt wird, erſt den jedesmaligen Zweck der Forſtwirthſchaft genau feſtzuſetzen, um darnach alsdann über die zu nehmenden Maßregeln Beſtimmung zu treffen, welche anders ſind, wenn der Wald die Produktion von Futter und Streu zu ſeiner Aufgabe hat, anders, wenn es ſich um die Erziehung von Bau- und Nutzholz, oder um diejenige von Brennholz handelt, ſo daß z. B. dort mehr auf entſprechende Qualität, hier auf eine möglichſt große, in möglichſt kurzer Zeit zu erzielende Quantität geſehen wird.

Jeder Forſtmann, der rechnet, weiß, daß er um ſo wohlfeileres Holz erzieht, oder die Rente aus ſeinem Boden- und Holzkapital um ſo höher ſteigert, je mehr er die Umtriebszeit verkürzt; letzteres iſt aber bei der Erziehung von Nutz- und Bauholz weniger leicht möglich und es wird darum theurer producirt, als Brennholz; eben deßwegen iſt es aber gewiß zweckmäßig, wenn wir Liebichs Vorſchlag befolgen und den Nutzholz- ꝛc. Bezirk vom Brennholzbezirk trennen, erſteren auf die nothwendige Größe beſchränken, das Uebrige aber der Brennholzwirthſchaft zuweiſen.

Kürzen wir dabei die Umtriebszeit möglichſt ab und ſorgen wir durch eine freiere Stellung der einzelnen Bäume von Jugend an für eine ſtarke Kronenentwicklung und eben dadurch für eine ſtarke Zuwachsmehrung, wie das Liebich vorzüglich will, ſo wird gewiß eine derartige Wirthſchaft einträglicher. Man hört freilich oft ſagen, der Staatsforſtwirth hat ſich nicht darum zu kümmern, ob ſeine Wirthſchaft rentire oder nicht, er hat höhere Rückſichten ins Auge zu faſſen ꝛc., allein ich möchte da doch fragen, ob die Erzielung einer höheren Rente — ſoweit dadurch die übrigen Zwecke, welchen der Wald dient, nicht zurückgeſetzt werden, — nicht ebenſo gut Aufgabe des Staatsforſtwirths iſt, wie des Privatforſtwirths? ich glaube das ganz gewiß. Man kann aber noch weiter einwerfen, der Staatsforſtwirth hat möglichſt gutes Brennholz zu erziehen, um dadurch den an ihn zu ſtellenden ſtaatsforſtwirthſchaftlichen Forderungen zu genügen; das thut er aber nicht, wenn er das Brennholz in freiem oder in ſehr lichtem Stande erzieht. Erſterer Einwurf iſt allerdings nicht ganz ungegründet, allein wenn es Thatſache iſt, daß die Holzpreiſe in der Regel nicht im gleichen Verhältniß der Erhöhung der Brennfähigkeit ſteigen, ſo kann es wohl nicht Aufgabe des Staatsforſtwirths ſeyn, große Opfer dadurch zu bringen, daß er etwas beſſeres, aber viel weniger Holz erzieht. Aber auch der letztere Einwurf kann nur bedingt gelten, nachdem Th. Hartig durch genaue Beobachtungen nachgewieſen hat, daß bei Laubholz die Dichtigkeit, reſp. Brennfähigkeit mit der Breite der Jahresringe wächſt. Wenn bei den Nadelhölzern der umgekehrte Fall eintritt, ſo trifft Liebich dadurch ein Vorwurf nicht, weil er ſie ja für die Erziehung in dem freien Stande der Doppelwirthſchaft nicht empfohlen hat.

Aus dieſen Betrachtungen mag im Ganzen hervorgehen, daß die Grundgedanken der Liebich'ſchen Theorie nicht unrichtig ſind, daß ſie vielmehr im Allgemeinen einen Weg bezeichnen, der in mancher Beziehung eingeſchlagen zu werden verdiente. Betrachten wir aber ſeine Vorſchläge im Einzelnen, ſo finden wir die Sache anders. Wollte man ſie nach der gegebenen Vorſchrift durchführen, und zwar im Großen, wie er es will, ſo würde man gewiß zu der Erkenntniß gelangen, daß ſie häufig in der Praxis ſich ganz

Digitized by Google

anders ausnehmen, als in der Theorie; ich wenigſtens möchte in dieſer Beziehung noch einige beſcheidene Zweifel geltend machen und dabei nur wenige Punkte beſonders hervorheben, da es ſich hier nicht darum handeln kann, eine ins Einzelne gehende Kritik zu üben.

Bei der freien Stellung der Bäume iſt eine Bedeckung des Bodens durch das „Unterholz“ oder das Bodenſchutzholz, wie es Cotta genannt hat, unumgängliches Erforderniß. In vielen Fällen wird daſſelbe nur als negative Größe betrachtet, gleichwohl müſſen oft große Summen aufgewendet werden, um es heranzuziehen, und wenn es durch 40 und ſelbſt 60 Jahren im Schatten des Oberholzes geſtanden hat, dann ſoll es, nachdem letzteres zur Nutzung gezogen iſt, den neuen künftigen Beſtand bilden! Denkt man ſich das Bild einer ſolchen Fichtenverjüngung, die erſt durch die Beſchirmung, dann durch das mehrmalige Abgipfeln (um es im Wuchſe zurückzuhalten oder um Hackſtreu zu gewinnen) und zuletzt durch die Fällung des Oberholzes arg mißhandelt worden iſt, ſo wird man es kaum für möglich halten, daß der Vorſchlag, aus ihr heraus den neuen Beſtand zu bilden, im Ernſt gemeint ſey. Ohnedem hat man dann auf dieſe Weiſe aus einem Laubholzwald mit Nadelholzunterholz auf einmal einen reinen Nadelwald, was doch die Liebich'ſche Theorie nicht haben will, und man erfährt nicht, wie man aus demſelben wieder einen Beſtand erziehen ſoll, der dem Mutterbeſtand auch nur einigermaßen ähnlich ſieht. Das ſcheint uns zum mindeſten eine große Inconſequenz zu ſeyn. — Wir möchten fragen, ob nicht durch eine modificirte Mittelwaldwirthſchaft, die Liebich ſo entſchieden verwirft, der gleiche Zweck, den ſeine Doppelwirthſchaft erreichen ſoll, auf eine viel einfachere und weniger gezwungene Weiſe dauernd zu erzielen wäre, vielleicht könnte gerade die Ungleichheit der Altersklaſſen im Oberholz in einer Art benützt werden, bei welcher auch im Brennholzbezirke eine hinreichende Menge von Bau- und Nutzholz zu erziehen wäre; wählte man in Beziehung auf Holzart, Baumform ꝛc. die Stämme des Oberholzes zweckmäßig aus, ſo wären gewiß die Befürchtungen zu überwinden, die Liebich in Betreff der Beibehaltung des Mittelwaldes geltend gemacht hat.

Auch die immenſen Vortheile der Kultur der Birke können wir nicht ganz einſehen. Wir geben zu, daß dieſe ſchätzenswerthe Holzart oft viel zu ſehr vernachläßigt und namentlich nicht häufig genug in der Miſchung mit verſchiedenen anderen Holzarten erzogen wird, wofür ſie ſich doch beſonders gut eignet, gleichwohl können wir den Vorſchlag, ſie faſt ausſchließlich anzubauen, unter Berückſichtigung der eigenthümlichen und beſtimmten Anſprüche der Birke an den Boden, nicht gutheißen, wir zweifeln an dem hohen Ertrag derſelben bei ihrem ausſchließlichen Anbau im Großen (vielleicht iſt das jedoch in den ausgedehnten Sandgegenden Böhmens, welche dem Verfaſſer wohl zunächſt vorſchwebten, anders); wir beſtreiten ferner aufs Beſtimmteſte die Möglichkeit, aus den Zuwachsverhältniſſen, wie ſie einzelne Exemplare oder kleine Birkenwäldchen zeigen, auf den Ertrag von ausgedehnten Flächen einen auch nur irgend ſicheren Schluß zu machen, wie das Liebich gethan hat; wir glauben auch nicht, daß — außer mit unverhältnißmäßigem Aufwand an Geld und Mühe — das Beſchirmungsholz auf die Dauer ſo geſchloſſen erhalten werden kann, als das bei der weitläufigen Stellung der Birken durchaus nothwendig erſcheint.

Was die weiter für das Oberholz empfohlenen Holzarten anlangt, ſo vermögen wir gleichfalls nicht ihre gerühmten Vorzüge in dem Grad anzuerkennen, daß wir uns dadurch veranlaßt finden könnten, ſie im Großen anzubauen und andere als trefflich anerkannte Holzarten, die Liebich kaum gelten laſſen will, zu ihren Gunſten in den Hintergrund zu ſtellen. Die Früchte der Roßkaſtanie z. B. werden nicht im Stande ſeyn, ſobald ſie im Großen producirt werden, durch ihren Werth die geringe Nutzbarkeit des Holzes und die ſtarke Beſchattung in ihrer für das Gedeihen des Schutzholzes nachtheiligen Wirkung auszugleichen.

Die ſo warme Empfehlung der Himbeere, als Forſtkulturpflanze, wird ohne Zweifel noch weniger Erfolg haben, und all die ſchönen Hoffnungen, die an ihre Anpflanzung im Großen geknüpft werden, — ſie werden ſich ſicher nicht verwirklichen. Darum ſcheint uns auch der Vorſchlag, die Maulbeere als Unterholz bei einem lichten Birkenoberholzbeſtand zu erziehen, viel plauſibler für Gegenden, deren Klima dem Gedeihen dieſer Holzart überhaupt keine zu großen Hinderniſſe entgegenſetzt. Immerhin möchte ſehr zu empfehlen ſeyn, derartige Neuerungen, mögen ſie heißen, wie ſie wollen, erſt durch öfter wiederholte Verſuche zu prüfen und zu beſtätigen, ehe man ſie im Großen durchzuführen ſich beeifert.

Was endlich die Waldfeldwirthſchaft anlangt, ſo ſind wir zu ſehr von ihren Vorzügen überzeugt, als daß wir es nicht dem Verfaſſer zu Dank erkennen ſollten, daß er ſich derſelben mit ſo großer Wärme annimmt. Wir ſind der Meinung, daß man immer wieder und wieder dieſelbe dem forſtlichen und landwirthſchaftlichen Publikum namhaft machen und ihr durch Mittheilung von Belegen aus der Erfahrung nach und nach immer mehr Eingang verſchaffen ſoll, was jetzt, nachdem die dafür vorzüglich geeignete Kartoffel wieder größere Erträge liefert, leichter ſeyn wird, als bisher. Es ſind ſeit einer langen Reihe von Jahren auch in dieſen Blättern die Vorzüge der Wald-Feldwirthſchaft von den verſchiedenſten Seiten hervorgehoben worden; wir glauben darauf der Kürze halber verweiſen zu können, verſichern aber ausdrücklich, um nicht mißverſtanden zu werden, daß wir nicht gemeint ſind, ſie ſey überall und überall in gleicher Weiſe anwendbar.

Wenn wir endlich am Schluſſe dieſer Schilderung noch einmal hervorheben, daß wir in der fraglichen Schrift manchen Wink gefunden haben, der weiterhin fruchtbringend werden kann, ſo wiederholen wir mit Rückſicht auf das Mitgetheilte hier noch einmal den ſchon oben angeführten Ausſpruch: Prüfet Alles und das Beſte behaltet!

Hohenheim. Profeſſor H. Fiſchbach.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 49. **Wochenblatt** 8. December 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Hagelverſicherung in Württemberg.

In den Verhandlungen der Wanderverſammlung württembergiſcher Landwirthe zu Münſingen am 6. und 7. Juni v. J., welche in der Beilage Nr. 14 zum Wochenblatt mitgetheilt worden, iſt auch die Frage: „Was iſt in Bezug auf Hagelverſicherung unter den jetzigen Verhältniſſen zu rathen?“ diskutirt worden und die Verſammlung hat ſchließlich den Vorſchlag, eine Hagelverſicherungs-Anſtalt mit Zwang für das württembergiſche Land in's Leben zu rufen, mit überwiegender Mehrheit acceptirt.

Wenn auch der Unterzeichnete, als Vertreter einer der in Württemberg gegenwärtig conceſſionirten ausländiſchen Aktien-Geſellſchaften gegen Hagelſchaden, darüber kein Urtheil abgeben will, ob wirklich eine derartige, auf Gegenſeitigkeit zu gründende Zwangsanſtalt für Württemberg heilſam und erſprießlich ſeyn werde, ſo ſieht er ſich doch genöthigt, gegen einige, bei der oben erwähnten Diskuſſion aufgeſtellte Behauptungen und irrthümliche Anſichten ſich auszuſprechen, da dieſelben, namentlich bei den mit der Sache und den Verhältniſſen nicht vertrauten Landwirthen, leicht Vorurtheile gegen die in Württemberg thätigen Aktien-Geſellſchaften hervorrufen könnten. Es iſt unter Anderem behauptet worden, die auswärtigen Geſellſchaften wollten doch auch in Württemberg nur gewinnen und würden, wenn der Gewinn ausbliebe, ſich zurückziehen. Gegen dieſe Behauptung muß der Unterzeichnete, unter Bezugnahme auf ein neulich in der ſchwäbiſchen Chronik veröffentlichtes Inſerat, zunächſt wiederholt anführen, daß die von ihm vertretene Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft vornämlich ein gemeinnütziges Inſtitut iſt und nicht lediglich den Vortheil ihrer Aktionäre, ſondern ebenſo ſehr die Sicherheit und den Schutz des landwirthſchaftlichen Publikums bezweckt. Davon geben Zeugniß ihre liberalen und mit ſteter Berückſichtigung aller, dem landwirthſchaftlichen Publikum irgend zu gewährenden Vortheile und Bequemlichkeiten abgefaßten allgemeinen Verſicherungs-Bedingungen und außerdem ihre praktiſche Geſchäftsführung im laufenden Jahre, die ſicherlich von jedem der bei ihr Verſicherten und von Hagelſchaden Betroffenen in gerechter Weiſe anerkannt ſeyn wird. Auch liegt der Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft der Gedanke durchaus fern, ſich nach einem ſie etwa betreffenden unglücklichen Geſchäftsjahre aus Württemberg zurückzuziehen. Jede Hagelverſicherungs-Geſellſchaft muß auf verluſtbringende Jahre gefaßt ſeyn; die Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft hofft indeß, dergleichen Calamitäten um ſo eher überdauern zu können, als nicht nur ihr bedeutendes Grundkapital und der in günſtigen Jahren anzuſammelnde Reſervefonds ſie in den Stand ſetzt, die Verluſte ohne Gefährdung für ihre fernere Wirkſamkeit zu erſetzen, ſondern auch die von ihr mit mehreren bedeutenden und durchaus ſoliden Aktien-Geſellſchaften des In- und Auslandes geſchloſſenen Rückverſicherungsverträge ſie die etwa eintretenden Unglücksfälle deßhalb leichter ertragen laſſen, weil jene Geſellſchaften einen beſtimmten Theil der Verluſte zu übernehmen verpflichtet ſind. Hiernach entbehrt die in der gedachten Verſammlung ausgeſprochene Befürchtung jedes Anhaltes.

Ein anderer Einwurf, der gegen die auswärtigen

Digitized by Google

Geſellſchaften erhoben worden iſt, betrifft die Prämienſätze derſelben. Es iſt die Behauptung aufgeſtellt worden, jene Geſellſchaften fänden bei den Landwirthen wenig Anklang, weil ihre Prämienſätze vorher nicht feſtgeſtellt ſeyen, die Agenten ſie vielmehr im einzelnen Falle erſt beſtimmten und zwar zum Theil ſo hoch, daß dies ſo gut als ein Ausſchluß ſey. Dem muß der Unterzeichnete, was die von ihm vertretene Geſellſchaft anlangt, auf das Beſtimmteſte widerſprechen. Die Prämien der Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft werden von der Direktion für jeden einzelnen Agenturbezirk in jedem Jahre feſt normirt und zwar für Württemberg mit Berückſichtigung der von der dortigen Landesanſtalt angenommenen Grundſätze. Die letztere vertheilt die von ihr zu erhebenden Prämien in vier Klaſſen, je nach den ſeltener oder öfter wiederkehrenden Hagelſchäden, von denen die einzelnen Gegenden in den letzten 12 Jahren betroffen worden ſind, und zwar wie folgt:

a) Für Halmfrüchte.

1. Klaſſe mit einem oder gar keinem Hagelſchlage in den letzten 12 Jahren	1 fl. — kr. vom 100
2. Klaſſe mit 2 Hagelſchlägen	1 fl. 24 kr. „ „
3. „ „ 3 „	1 fl. 48 kr. „ „
4. „ „ 4 „	2 fl. 24 kr. „ „

b) Hopfen, Oelgewächſe, Wein, Flachs, Hanf und Obſt

zahlen den doppelten Betrag. Dabei iſt aber wohl zu beachten, daß die erſtgedachte Geſellſchaft als Maximum der Entſchädigung nur 40% des erlittenen Schadens gewährt, die übrigen 60% alſo den Verſicherten als Selbſtverſicherer tragen läßt.* Demnach erhebt ſie in der That in der erſten Klaſſe, alſo als niedrigſten Prämienſatz, nicht 1%, ſondern 2½%, während die Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft in denjenigen Ortſchaften, in welchen in den letzten 12 Jahren kein Hagelſchlag ſtattgefunden, nach ihrem Tarif VI. nur 1⅓%, und in Gegenden, die in den letzten 12 Jahren nur einmal verhagelt ſind, nur 2% für Halmfrüchte feſtgeſetzt hat, bei Oelgewächſen, Flachs und Hanf läßt ſie zwar eine entſprechende Erhöhung eintreten, aber niemals bis zum doppelten Betrage der Sätze für Halmfrüchte. In derſelben Weiſe läßt ſich bei jedem einzelnen Prämienſatz der württembergiſchen Anſtalt im Vergleich mit den von der Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft angewandten Tarifen, vorausgeſetzt, daß die bei jener Anſtalt in Wegfall kommenden 60% der Entſchädigung mit hinzugerechnet werden, nachweiſen, daß die Poſitionen der Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft, welche ſtets volle Entſchädigung gewährt, in den meiſten Fällen niedriger und niemals höher normirt ſind, als die der württembergiſchen Anſtalt.

Uebrigens geſtattet auch die Magdeburger Geſellſchaft in Fällen, wo ſie ihre höheren Tarife in Anwendung bringt, daß der Verſichernde, wenn er es wünſcht, für einen beſtimmten Theil der von ihm angemeldeten Summen Selbſtverſicherer bleiben kann, und ermäßigt dann die Prämie im Verhältniß der genommenen Selbſtverſicherung.

Was das zum Beweiſe für die aufgeſtellte Behauptung in Betreff der von den ausländiſchen Aktien-Geſellſchaften angeblich zu hoch erhobenen Prämien angeführte Beiſpiel betrifft, wornach für Oepfingen, welches ſeit den letzten 15 Jahren nur einmal, im Jahre 1853, verhagelt ſeyn ſoll, 10% gefordert wären, ſo ſey zunächſt bemerkt, daß nach den amtlichen Nachweiſen über die in Württemberg vorgefallenen Hagelſchäden die gedachte Feldmark in den letzten 12 Jahren nicht einmal, ſondern dreimal von Hagelſchlag heimgeſucht worden iſt, und zwar im Jahre 1841, wo 11¼ Morgen, im Jahre 1846, wo 62 Morgen, und im Jahre 1853, wo 643 Morgen beſchädigt wurden, während die ganze Feldmark nur 1610 Morgen umfaßt. Außerdem diene noch zur Nachricht, daß vorher in den Jahren 1831 und 1838 Oepfingen ebenfalls von derſelben Calamität betroffen worden iſt, woraus alſo hinlänglich erwieſen ſeyn dürfte, daß die angeführte Ortſchaft als keineswegs ungefährlich zu betrachten iſt. Ob nun eine andere Geſellſchaft dort 10% Prämie erhoben, iſt dem Unterzeichneten nicht bekannt. Die Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft wenigſtens hat in dem laufenden Jahre in Oepfingen für Verſicherungen, bei welchen das Stroh ausgeſchloſſen war, folgende Prämien erhoben:

* Die Generalverſammlung der württembergiſchen Hagelverſicherungsanſtalt vom 3. December d. J. hat das Maximum der Entſchädigung von 40% wieder auf 50% zu erhöhen beſchloſſen, und zwar mit Rückwirkung für das ablaufende Jahr. Red.

Digitized by Google

Für Getreide und zwar:

Gerſte 3%,

Dinkel 3⁸/₆₀ %,

für Getreidegemenge 3³⁴/₆₀ %,

für Oelfrüchte 4⁴/₆₀ %,

für Getreide dagegen, bei welchem das Stroh mitverſichert war, nur 2½%, und für Hanf 3⅝ %, wodurch der angegebene Satz von 10% alſo noch nicht einmal zur Hälfte erreicht iſt.

Daß übrigens eine jede Geſellſchaft, gleichviel, ob ſie auf Gegenſeitigkeit mit oder ohne Zwang, oder auf ein Aktienkapital gegründet iſt, überall eine der Gefahr entſprechende Prämie erheben muß, liegt in der Natur der Sache, und will man das Geſchäft der Verſicherung gegen Hagelſchaden nicht gerade als ein nur dem Zufall unterworfenes, alſo als ein Glücksſpiel, betrachten, ſo wird man nicht umhin können, bei Feſtſetzung der Prämien für jedes einzelne Land und für jeden Bezirk möglichſt den örtlichen und klimatiſchen Verhältniſſen, ſowie der Erfahrung Rechnung zu tragen. Von dieſem Prinzip allein läßt ſich die Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft bei den in Rede ſtehenden Anſätzen leiten; unter gewiſſenhafter und genauer Berückſichtigung aller hiebei in Betracht kommenden Momente hat ſie ihre Tarife normirt und überwacht deren Befolgung Seitens ihrer Agenten auf das Sorgſamſte, ſo daß ihre Geſchäftsführung auch von dieſer Seite her durch ſtrenge Gerechtigkeit und Billigkeit gegen jeden Einzelnen der bei ihr Verſicherten geleitet und jede Willkür ausgeſchloſſen wird.

Stuttgart, den 30. November 1855.

Ferd. Garnier,
Hauptagent der
Magdeburger Hagelverſicherungs-Geſellſchaft.

Die künſtliche Fiſchzucht in Württemberg.

Von Profeſſor Dr. Rueff in Hohenheim.

Die volle Ueberzeugung, daß das Verfahren bei der ſogenannten künſtlichen Fiſchzucht eine große praktiſche Bedeutung hat und eben deßwegen in Württemberg mit ſeinen vielen Forellenbächen alle Beachtung verdient, veranlaßt mich wiederholt, an dieſen rationellen Betrieb der Fiſchzucht zu erinnern.

Mit wenigen Worten ſey hier mitgetheilt, daß die Sache in Württemberg im Laufe des letzten Jahres an verſchiedenen Punkten Anklang gefunden hat. Das erſte Beiſpiel wurde auf den Königl. Privatdomänen gegeben, namentlich in Scharnhauſen, wo in einem ganz einfachen Apparate an einem Rohrbrunnen mit paſſendem Quellwaſſer ganz erfreuliche Reſultate gewonnen wurden, während auf Seegut dagegen mancherlei Hinderniſſe und Zufälle dem Betrieb ſtörend in den Weg traten. Bald entſchloßen ſich einzelne landwirthſchaftliche Vereine für die Verbreitung der Sache zu wirken. So veranlaßte der Verein in Blaubeuren einen künſtlichen Fiſchzuchtbetrieb an der Schmiechen. Der Verein in Backnang leitete einen ſolchen Betrieb in ſeinem Bezirke ein. In Neuenbürg, Niedernau, Teinach, Langenburg, in Waugen im Allgäu wurden Verſuche gemacht und für mehrere andere Orte ſind Beſtellungen zu den nöthigen Apparaten gemacht.

Es verſteht ſich wohl von ſelbſt, daß nach erſt einjährigen Verſuchen noch keine großen Reſultate erreicht ſeyn können, auch bin ich nicht im Stande, die Ergebniſſe in Zahlen auszudrücken, allein nachdem ich jetzt ſelbſt mit beſonderer Aufmerkſamkeit und eigenhändig eine Brut von mehreren Tauſenden Forellen und Salmen gepflegt, nachdem ich hiebei wahrgenommen, daß die Mühewaltung nur eine kleine iſt und die Vorauslagen auf eine ſehr kleine Summe reducirt werden können, darf ich mit gutem Gewiſſen Andern ſolchen Fiſchzuchtbetrieb zum Zweck der Vermehrung der Forellen rathen. Die Laichzeit derſelben beginnt in den nächſten Wochen (hat vielleicht ſchon in einzelnen Gewäſſern begonnen), ſo daß jetzt gerade noch die Zeit reicht, die nöthigen Einleitungen zu treffen.

Der erſte Schritt, der zu thun, iſt wohl der, daß man ſich der Zuchtthiere verſichert. Man fängt eine Partie Forellen, um reife Rogner und Milchner auszuſuchen, die man zur Gewinnung der Eier benutzt und dann wieder in den Bach läßt bis zur offenen Fangzeit.

Die Pflege und das Ausbrüten der Eier geſchieht nach meiner Anſicht am leichteſten in den von mir konſtruirten Brutkäſtchen mit einem Schwimmapparat, welcher die Käſtchen mit ihren Eiern auch bei wechſelndem Waſſerſtande in ſtets gleichem, entſprechendem Tiefgang erhält. Solche Apparate können entweder von Holz oder von Blech angefertigt werden.

Flaſchnermeiſter Kolb in Stuttgart (Gartenſtraße) hält ſie vorräthig von Zinkblech in verſchiedenen Größen. Ein rundes Gefäß für etwa 1000 Eier koſtet 2 fl. 12 kr., ein größerer Apparat für circa 4000 Eier 4 fl. Zur Belehrung über den ganzen Betrieb iſt das Werkchen von Fraas „Künſtliche Fiſchzucht. Cotta, München, 1855,“ wohl am beſten zu empfehlen.

Wer keine eigenen Forellen beſitzt, wird leicht mit einem Fiſcher ein billiges Uebereinkommen treffen können, nach welchem ihm die Eier und die Milch nach Bedarf geliefert werden. Wer nur aus

Digitized by Google

Liebhaberei oder zu ſeiner Belehrung eine kleine Zucht machen will, der kann ſich auch aus größeren Brutanſtalten die ſchon befruchteten und dem Auskriechen nahen Eier kommen laſſen. So werden aus der Fiſchbrut-Anſtalt an der K. Thierarzneiſchule in München und von Fiſcher Schauffelhut in Augsburg befruchtete Eier von verſchiedenen Fiſcharten gegen Bezahlung abgegeben.

Waldrodungen. *

Bei den Verhandlungen der Wanderverſammlung württembergiſcher Landwirthe zu Münſingen am 6. und 7. Juni d. J. iſt unter Anderem auch die Frage berathen worden: „unter welchen Bedingungen, namentlich auf der Alb, Waldrodungen der Gemeinden und Privaten zuläßig ſeyen?

Manchem der Leſer dieſes Blattes dürfte die Aufgabe, die ſich die Verſammlung geſtellt hat, minder wichtig, und das Ergebniß, — wie es auch ausfalle, — minder bedenklich erſcheinen, da die Frage ausdrücklich auf die Alb und die Gemeinden- und Privatwaldungen beſchränkt wurde. Dies erſcheint jedoch bei näherer Erwägung ganz anders. Bei einem Staate von ſo mäßigem Umfange kann bei der Beſprechung eines ſeinen Beſtand bedingenden Bedürfniſſes kein Theil vom Ganzen getrennt werden. Es iſt bekannt, daß bis jetzt der ſogenannte Unterländer das Brennholz von der Alb nicht entbehren kann. Sodann muß man bei der Beſchränkung der Frage auf Gemeinde- und Privatwaldungen ja nicht überſehen, daß nach neueren Notizen von der im Ganzen zu 1,841665 Morgen angegebenen Waldfläche

den Gemeinden . .	589181	Morgen,
„ Stiftungen . .	54961	„
„ Gutsherrn . .	227681	„
„ Privaten . . .	367701	„
zuſammen	1,239524	Morgen

zugehören, daß es ſich mithin, da die Waldungen des Adels größtentheils wie Privatwaldungen behandelt werden, beiläufig um 60% aller unſerer Waldungen handelt. Was ſodann die ſo ſehr beruhigende Notiz betrifft, daß ſeit dem Jahre 1830 im Ganzen nur 25155 Morgen Wald gerodet worden ſeyen, wovon es mithin aufs Jahr nur etwa 1140 Morgen träfe, ſo kann dies, wie ſchon früher ** bemerkt worden iſt, eine große Täuſchung veranlaſſen, indem bekanntlich in den früheren Jahren des angeführten Zeitraums eigentlich gar keine Waldrodungen vorgenommen werden durften, dagegen die ſo bedeutenden Waldrodungen hauptſächlich der neueſten Zeit angehören. Ueberdies iſt nicht erwieſen, daß ſelbſt jene kleinere Fläche fortgehend zuläßig wäre.

Auch die ferneren, auf Beruhigung berechneten Bemerkungen, daß in Folge beſſerer Bewirthſchaftung der Holzertrag der Staatswaldungen um 62% und der der Korporationen um 49% angewachſen ſey, erregt gerechtes Bedenken. Es iſt nicht angezeigt, wie dieſer Ertrag ermittelt worden und ob bei dem erhöhten Ertrag berückſichtigt ſey, daß er ſich bei nachhaltiger Wirthſchaft auf lange Perioden vertheilen müſſe und nur nach und nach ſteigen könne, ja ſogar, da man auf die glaubwürdigſte Weiſe erfährt, wie hart bei dem ſeitherigen Druck der Zeiten den Waldungen ſo vieler Gemeinden und Privaten mitgeſpielt worden, ob nicht gar oft ſtärkerer Angriff mit erhöhtem Ertrag verwechſelt worden ſey!

Auch die angezeigte Aufforſtung von 32287 Morgen Staatswaldungen kann leicht mißverſtanden und für einen Erſatz für die geringere Ausrodungsfläche angeſehen werden. Es iſt dadurch keine Vermehrung der Waldfläche, nur eine Verbeſſerung des ſchlechten Beſtandes dieſes bedeutenden Theils der nicht ganz $^1/_3$ des Ganzen betragenden Waldfläche des Staats herbeigeführt worden.

Der Beſchluß der Verſammlung, daß auch auf der Alb Waldrodungen nur gegen entſprechende Waldanlagen zuläßig ſeyen, findet in dem Vorgetragenen ſeine volle Rechtfertigung. Er gereicht der Verſammlung um ſo mehr zum Verdienſt und verdient um ſo mehr Beachtung, als er von Landwirthen gefaßt wurde und ſich bei ſolchen Berathungen ſo leicht Fach-Vorliebe und Fach-Intereſſen einmengen und der Blick durch augenblickliche Verlegenheiten getrübt wird. Es wird ſich wohl von ſelbſt verſtehen, daß — wenn der Wald den beſſeren Boden der landwirthſchaftlichen Kultur einräumt — die ihm zum Erſatz zuzuweiſende Fläche im umgekehrten Verhältniß der Bodengüte größer ſeyn müſſe, als die abgetretene beſſere.

N. d. ä.

* Siehe Beil. dieſ. Bl. Nr. 14 Seite 247.

** Nro. 5. 1854.

Empfehlung von Holzſchuhen.

Unter dieſem Titel ſucht ein Artikel in Nro. 41 dieſes Blattes den Gebrauch von Holzſchuhen einer größeren Verbreitung zu empfehlen. Wir ſind dem Einſender hiefür ſehr dankbar und theilen auch ganz ſeine Anſicht über die vielſeitige und nützliche Brauchbarkeit derſelben. Dagegen finden wir uns veranlaßt, noch weiter beizufügen, daß dieſe Holzſchuhe nicht allein in Oberſontheim, ſondern ebenſo gut von der feinſten bis zur ordinären Sorte und ebenſo billig bei unſerer Firma, welche bei der deutſchen Induſtrie-Ausſtellung in München mit einer belobenden Erwähnung ausgezeichnet worden iſt, zu haben ſind. Auf dem Muſterlager des Exportvereins in Stuttgart ſind Muſter und die Preisliſte unſeres Fabrikats aufgelegt, welches wir unter Zuſicherung ſolideſter Bedienung dem Publikum hiemit beſtens empfehlen.

Roſenberg, bei Ellwangen.

Joſ. Daur und Comp.

(Hiezu Beilage Nro. 18.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 18

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nr. 48.)

b) Thüren.

Die Zahl der Thüren muß der Größe des Stallraums entſprechen. Es braucht zwar in den Pferdeſtallungen nicht die ängſtliche Rückſicht auf Feuersgefahr genommen zu werden, wie dies bei Errichtung von Stallungen für Rindvieh und Schafe der Fall ſeyn muß, weil dieſe Thiere ſich nur mit größter Mühe aus einem brennenden Gebäude heraustreiben laſſen, allein es iſt ſtets von Vortheil, wenn ein Stallraum mehrere Ausgänge hat, es müſſen ja nicht alle für den gewöhnlichen Gebrauch geöffnet ſeyn.

In Kavallerie-Stallungen muß eine gehörige Anzahl paſſend angebrachter Thüren das Ausrücken erleichtern.

Die gangbarſte Thüre ſoll auf der Sonnenſeite liegen, damit beim Oeffnen derſelben nicht viel kalte Luft eindringe und daß die Pferde beim Ausgang möglichſt wenig durch den Wechſel der Temperatur inkommodirt werden.

Wenn 2 Thüren in einem Stall ſeyn müſſen, ſo ſtelle man dieſelben einander gegenüber, weil dies die Lufterfriſchung begünſtigt und die Thiere durch den Luftzug nicht berührt werden, inſofern der Raum von einer Thüre zur andern gewöhnlich den Gang bildet. Am beſten iſt es, wenn die Thüren an der ſchmalen Giebelſeite angebracht ſind, dieſe Lage erleichtert den raſchen Ueberblick durch den ganzen Stall; auch iſt an einer Thüre, welche am Endpunkt eines langen Stalles angebracht iſt, das Drängen der ausgehenden Thiere nie ſo groß, als an einer Thüre in der Mitte des Gebäudes.

Die Thüröffnung ſey wo möglich 10′ hoch, ſo daß nöthigenfalls ein Reiter ohne Gefahr in den Stallraum einreiten kann. Die Breite ſey 6′, damit 2 Pferde durch die Oeffnung durchtreten können und angeſchirrte einzelne ſich nicht ſo häufig Geſchirr und Sattelzeug beſchädigen.

Die genannte Höhe begünſtigt auch die Luftcirkulation in den oberen Luftſchichten. Durchaus verwerflich iſt es, eine hervorragende Schwelle an einer Stallthüre anzubringen, denn dies gibt täglich Veranlaſſung zum Stolpern, Gelenkverſtauchungen ꝛc.

Die Thürpfoſten ſollten rund oder doch an den Kanten abgerundet ſeyn. In Fohlenſtällen, aus welchen die Einwohner mit Haſt und gewaltthätig nach den Oeffnungen durch die Thore hervorbrechen, ſollte man die Wellholze, Rollen, die außen oder innen an den Kanten, oder noch beſſer an der innern Fläche des Thürpfoſtens mit Hilfe eiſerner Achſen in Ringkloben ſtets beweglich ſenkrecht angebracht ſind, nie fehlen laſſen. Hiedurch wird am beſten dem nicht ſelten vorkommenden Einrennen der Hüfte beim Aus- und Eintreiben der Fohlen vorgebeugt. Wenn eine ſolche Rolle erſprießliche Dienſte leiſten ſoll, ſo muß ſie mindeſtens 6″ im Durchmeſſer und 6′ Höhe haben; um Raum zu ſparen, kann man die Hälfte der Welle in den Thürpfoſten einlaſſen. Gar zu häufig geht der Nutzen dieſer Vorſichtsmaßregel verloren, weil durch Roſten der Achſe die Drehung unzuläſſig wird, man ſorge daher durch Spielraum zwiſchen Achſe und Achſenlager und durch zeitweiliges Einfetten für ungehemmte Beweglichkeit der Welle.

Das Thor wird am beſten durch 2 Flügel gebildet, denn wenn die Oeffnung die gehörige Breite hat, ſo würde eine Thüre zu ſchwer werden, und wenn jedesmal beim Aus- und Eingehen der Menſchen die ganze Oeffnung ſich erſchließen müßte, ſo könnte der Stall im Winter nicht gehörig warm erhalten werden. Bei einer Breite von 5—6′ bietet die Oeffnung des einen Thorflügels von $2^1/_2$—3′ den Menſchen hinreichend Raum zur bequemen Paſſage.

Für kleine Stallungen begnügt man ſich gewöhnlich mit einer Thüre von 8 — 9′ Höhe und 4′ Breite.

Digitized by Google

Zweckmäßig iſt es, in der Thüröffnung nach innen eine Kette auf 4′ Höhe in der Art anzubringen, daß im Sommer, wenn man zum Lüften die Thüren geöffnet hat, den etwa frei gewordenen Pferden der Austritt gewehrt iſt. Wenn in heißen Nächten die Thüren geöffnet bleiben ſollen, ſo muß zur Sicherung gegen Diebſtahl die Kette mit einem Schloß verſehen werden können. Auch Halbthüren, in der Mitte der Höhe abgetheilte Thüren, thun denſelben Dienſt. Die Thüren und Thorflügel ſellen ſich immer nach außen öffnen, weil die meiſten Pferde, namentlich Fohlen, ſich eher zum Stalle hinaus, als hinein drängen. Die Thüren ſollen nicht von ſelbſt zufallen, denn wenn die Thore nicht beim Aus- und Einführen in ihren Angeln ruhig ſtehen bleiben, entſtehen gar zu häufig Verletzungen des Geſchirrs und der Thiere. Für den Winter ſind Vorthüren oder Liederungen an der Thürverkleidung, gewöhnlich mit Strohrollen, in Luxusſtällen mit Korkſtreifen (in neuerer Zeit mit Baumwollenrollen) zweckmäßig für Wärmeerhaltung.

Beſſer als eine Vorthüre iſt ein geſchloſſener Vorplatz vor der Stallthüre, der zugleich als Geſchirrkammer, Putzraum dienen kann und entweder mit dem Stallraume unter einem und demſelben Dache ſteht, oder durch einen eigenen Vorbau gedeckt iſt. Dieſe Einrichtung hat den großen Vortheil, daß beim Oeffnen der eigentlichen Stallthüre die äußere kalte Luft nicht direkt die Pferde treffen kann.

Eine beſondere Beachtung verdient der Verſchluß ſowohl der nach außen führenden Thore, als auch der die verſchiedenen Abtheilungen eines Stalls (der Laufſtälle) abſcheidenden Thüren.

Alle ſtarken Hervorragungen, lange Klinken, Haken, Knöpfe ſind Fangeiſen für Geſchirr und Zeug. Hat man ein franzöſiſches Federſchloß an der Thüre, ſo laſſe man ſtatt der Klinke einen Ring anbringen, der ſich durch ein Charnier flach an die Thüre oder an das Schloß anlegt; das Schloß ſey wo möglich in das Holz verſenkt.

Die Thüren an den Abtheilungswänden ſind gewöhnlich nur durch Riegel verſchloſſen, und hier iſt wohl zu bedenken, welche Geſchicklichkeit die Thiere oft entwickeln, um ſich frei zu machen.

Da, wo nur außen ein Verſchluß angebracht werden will, welchen die Thiere nicht anfaſſen können, iſt ein Riegel gewöhnlich ausreichend. Um den übeln Folgen eines nachläßigen Verſchluſſes vorzubeugen, iſt zu empfehlen, die Riegel ſo zu konſtruiren, daß ſie von ſelbſt ſich zuſchieben; man mache ſie ſchwer von Eiſen und ſtelle den Riegel nicht horizontal, ſondern ſo ſchief, daß der Riegel von ſelbſt durch ſein Gewicht zum Verſchluß vorfällt.

Da, wo die Thiere den Riegel erreichen können, muß für Feſtſtellung deſſelben geſorgt werden. Dies geſchieht gewöhnlich durch Stellſchrauben, allein das ſtets ſich wiederholende Auf- und Zuſchrauben beim Füttern, Putzen ꝛc. veranlaßt eine überflüſſige Zeitverſchwendung und die meiſten Pferde lernen recht bald dieſe Stellſchrauben aufzudrehen und den Riegel zu öffnen. Beſſer iſt ein Riegel mit einer Stellfalle, welche entweder durch ihr eigenes Gewicht oder durch eine Feder hinter dem vorgeſchobenen Riegel einfällt und ſo das Zurückſchieben deſſelben und Oeffnen der Thüre unmöglich macht. Ein ſolcher Riegel kann leicht ſo konſtruirt werden, daß er ſich auf beiden Seiten der Thüre bewegen läßt; man laſſe nur einen Zapfen von der Stellfalle und einen zweiten vom Riegel aus durch das Holz durchgreifen. Dieſe Griffe für Stellfalle und Riegel müſſen ſo nahe bei einander ſtehen ($1\frac{1}{2}$—2″), daß nicht 2 Fohlen zugleich ihre Experimente machen können, den Verſchluß zu öffnen. Die Stellfalle hebt ſich ſenkrecht (mit dem Daumen), der Riegel ſchiebt ſich horizontal zurück (mit dem Zeigefinger derſelben Hand). Ein Pferdemaul kann aber nicht in einem Moment an 2 Punkten heben und ſchieben. Dieſen Verſchluß, beſonders den mit Federſtellfalle, habe ich bis jetzt als den beſten für Fohlenſtälle erkannt. Alle dieſe Verſchlüſſe müſſen von ſtarkem Eiſen, mindeſtens 5‴, beſſer 7—8‴ dick ſeyn, ſonſt biegen und brechen ſie zu leicht; das hat jeder ſchon erfahren, der ſich mit Aufzucht von Fohlen abgegeben hat, welche ſo oft durch ungeduldiges Anprallen gegen die Thüren dem Wärter zuvorzukommen ſuchen, der zum Weidegang oder zum Tränken die Stallthore geöffnet hat.

Der Platz vor dem Stallthore ſollte immer eben, ohne Löcher und Hinderniſſe ſeyn, denn gerade beim Ausführen aus dem Stalle ſind die meiſten Pferde ungeſchickt, ſtolperig oder unartig und machen deßwegen leicht Mißtritte und fallen. Auf dem Vorplatze, etwa am Gebäude, ſollten an paſſenden Punkten Ringe zum Anbinden angebracht

Digitized by Google

ſeyn, damit man bei gutem Wetter im Freien putzen kann.

i) Stallfenſter.

Das Licht iſt einer der weſentlichſten Lebensreize, es befördert namentlich diejenigen Lebensverrichtungen, welche ſich auf die ſogenannte animaliſche Lebensſeite, nämlich auf Empfindung und Bewegung beziehen, während Mangel an Licht das vegetative Leben im thieriſchen Organismus, nämlich die Ernährung, Fettanſatz, begünſtigt. Helle Stallungen erhalten ihre Inwohner ſtets munter, für äußere Eindrücke empfänglich, während dunkle Stallungen eine Abſtumpfung des Nervenſyſtems nach ſich ziehen, Trägheit, Fettanhäufung, alſo die Maſtung begünſtigen. Abgeſehen von dieſer Einwirkung auf den Geſammtorganismus äußert das Licht noch einen ganz ſpecifiſchen Reiz auf dasjenige Organ, das von der Natur beſtimmt iſt, die Wirkungen und Erſcheinungen des Lichts in der Außenwelt zum innern Bewußtſeyn des Thiers zu bringen. Dieſes Organ, das Auge, wird bei ſeiner ganz ſpecifiſchen Empfänglichkeit für das Licht leicht überreizt und dadurch krank, wenn ein zu grelles Licht einwirkt; es wird der dieſe Empfänglichkeit vermittelnde Sehnerv abgeſtumpft und unempfänglich, wenn bei langem Mangel an Licht ſeine Thätigkeit nicht in Uebung erhalten wird. Endlich iſt es Erfahrungsſache, daß jeder grelle Uebergang von Unthätigkeit und Indifferenz eines Organs zu lebhafter Thätigkeit und ſtarker Anregung nur ſelten ohne Nachtheil ertragen wird.

Dieſe wenigen in der Diätetik feſtſtehenden Sätze müſſen bei der Konſtruktion der Stallungen und namentlich beim Arrangement der Fenſter als maßgebend beachtet werden.

Da wir bei den Pferden hauptſächlich einen Akt der animaliſchen Lebensſeite, nämlich Bewegung für unſern Dienſt, in Anſpruch nehmen und hiebei die Fetterzeugung nur nachtheilig iſt, ja ſogar in direktem Gegenſatz zu jener Thätigkeit ſteht, ſo haben wir in Pferdeſtallungen für viel Licht zu ſorgen, weil aber bei den meiſten Dienſtverrichtungen der Pferde das Sehorgan ſo außerordentlich wichtig, ja ſogar unentbehrlich iſt, ſo müſſen wir auch durch Moderirung der Lichteindrücke dafür beſorgt ſeyn, daß jenes Organ in ungetrübter Geſundheit und Thätigkeit verbleibe.

Ein Pferdeſtall ſoll ſo hell ſeyn, wie die Wohnung eines Menſchen. Das befördert auch die Reinlichkeit, läßt genaueres Putzen und Controle beiſelben zu. Da aber die Pferde an ihre Standplätze meiſtens gefeſſelt ſind und alſo etwaigen direkten Einwirkungen des Sonnenlichtes auf das Sehorgan nicht immer ausweichen können, ſo muß die Anlage der Fenſter von der Art ſeyn, daß die Thiere nicht durch die Fenſter inkommodirt werden.

Die Fenſter dienen nicht allein dazu, um das Licht, ſondern auch um die Luft in den Stallraum zu führen, bekanntlich aber können Luftſtrömungen unter Umſtänden ſehr nachtheilig auf die Geſundheit einwirken. Hienach ergeben ſich folgende Regeln für die Anlage der Fenſter in einem Pferdeſtalle. Man bringe die Fenſter nicht vor, ſondern hinter den Thieren an; wenn in einem Pferdeſtalle nur eine Reihe von Ständen angebracht iſt, ſo iſt dieſe Regel gewöhnlich beachtet. Iſt man aber genöthigt, vor den Pferden ein Fenſter anzubringen, ſo ſtelle man letzteres ſo hoch, daß die Lichtſtrahlen, ſowie auch die Luftſtrömung bei geöffnetem Fenſter, über das Pferd hinwegſtreichen. Da wo die Gebäulichkeiten von der Art ſind, daß keine jenen diätetiſchen Regeln entſprechende Lage der Fenſter möglich iſt, laſſe man die Glasſcheiben der den Augen des Pferdes zunächſt ſtehenden Fenſter durch den Glaſer matt ſchleifen, oder beſorge dies ſelbſt mit Schmörgel, feinem Sand, oder beſtreiche die Gläſer mit Kalk. Noch beſſer iſt es, blaugefärbte Scheiben in die Fenſter einzuſetzen, welche die Einwirkung der Lichtſtrahlen auf das Auge weſentlich mildern.

Da das Zurückſtrahlen des Lichtes von hellen Flächen faſt ſo ſehr reizt, wie direkt einfallendes Sonnenlicht, ſo ſollte man die Wandungen des Stalls nicht weiß machen, ſondern beim Anſtreichen der Farbe einen milden Ton geben, z. B. durch Zuſatz von gelbem oder grünem Oker oder von Kienruß, namentlich iſt dieſe Rückſicht zu nehmen an denjenigen Wandungen, gegen welche die Pferde mit dem Kopfe gekehrt ſind.

Für neu zu errichtende Pferdeſtallungen empfehle ich das ſogenannte Oberlicht, alſo Fenſter in der Decke, beziehungsweiſe im Dache, was zugleich die Luftcirkulation ſehr befördert. Die Seitenlichter können dann ganz weggelaſſen oder ſehr klein konſtruirt werden. Will man von der Seite her genügend Licht gewinnen, ſo werden entweder die Stallräume zu hoch, oder die Fenſter führen das Licht noch direkt an die Augen, man wird deßwegen ſelten Stallungen treffen mit genügendem und doch unſchädlichem Seitenlicht.

In alten Gebäuden mit ſehr dicken Führungsmauern iſt der Lichtzutritt durch ſcheinbar genügend große Fenſteröffnungen doch oft ſehr unvollkommen, weil wegen der tiefen Fenſterniſche die Lichtſtrahlen nur bei einem gewiſſen Stand der Sonne, alſo nur auf kurze Zeit direkt in den Stallraum dringen können. In ſolchem Falle gewinnt man viel, wenn man der tiefen Niſche eine ſtarke Böſchung an der untern und den beiden Seitenwänden gibt.

Wenn die Fenſter ſo tief ſtehen, daß ſie von den Pferden mit dem Kopfe erreicht werden können, ſo muß Sicherung gegen das Einſchlagen der Scheiben durch Drahtgitter u. dgl. gegeben ſeyn.

Digitized by Google

Was die techniſche Fertigung der Fenſter betrifft, ſo können dieſelben auf die gewöhnliche Weiſe wie andere Fenſter gearbeitet ſeyn, mit einem oder 2 Flügeln, welche ſich horizontal öffnen, allein man kann dagegen einwenden, daß die Geſimſe in den Stallungen ſo häufig durch verſchiedene Kleinigkeiten verlegt ſeyen, wodurch das Oeffnen der Fenſterflügel erſchwert wird, ſo daß dann meiſt das Oeffnen der Fenſter und das Lüften des Stalls unterbleibt. Man hat deßwegen in vielen Stallungen Fenſter, an denen ſich nur die oberen Scheibenreihen öffnen. Beſſer ſind die Fenſter, welche ſich um eine horizontal ſtehende Achſe drehen. Dieſe Achſe iſt entweder im Schwerpunkt des Fenſters angebracht, ſo daß das Fenſter in jeder beliebigen Stellung ſtehen bleibt. Beſſer aber iſt es, wenn der Schwerpunkt ſo liegt, daß die Fenſter ſtets von ſelbſt zufallen, die Achſen ſind ſeitlich am obern Drittheil der Rahme angebracht. Durch eine Stange, einen dünnen Strick oder Kette erhält man das Fenſter in beliebiger Stellung, wenn es offen bleiben ſoll. Am vortrefflichſten aber ſind diejenigen Fenſter, welche ihren Drehungspunkt am untern Rahmſchenkel haben; der Fenſterflügel bewegt ſich wie der Radius eines Kreiſes, an der Seitenrahme iſt eine Wand von Blech oder leichtem Holz befeſtigt in Form des ſechſten Theils einer Kreisfläche. Die Feſtſtellung dieſes Fenſters geſchieht durch Stängchen oder dadurch, daß die Seitenwände ſich federn und ſo ſpannen, daß das Fenſter in der eingeſtellten Lage ſtehen bleibt. Dieſe Fenſter haben den Vorzug, daß ſie die Luftſtrömung nicht direkt auf die Pferde einfallen laſſen.

Das Material zu den Fenſterrahmen verdient eine ganz beſondere Beachtung, denn kein Theil im Stalle iſt ſo ſehr der Verderbniß in Folge oft wiederholter Durchfeuchtung ausgeſetzt, als gerade die Fenſter. An dieſer Stelle treffen ſich die kalten und warmen Luftſchichten und dabei entſtehen die tropfbar flüſſigen Niederſchläge. Dieſe Feuchtigkeit bedingt aber nicht bloß Verderbniß des Holzes, ſondern auch eine Formveränderung, welche entweder unmittelbar ein Springen des Glaſes nach ſich zieht, oder es gibt mittelbar wegen Einklemmen der Fenſterflügel beim Oeffnen oder Schließen der Fenſter die Veranlaſſung zum Einſchlagen der Scheiben.

Mit Rückſicht auf dieſe Verhältniſſe muß man ein Material zu den Rahmen wählen, das nicht ſo leicht durch Feuchtigkeit leidet. Meiſtens wird Eichenholz genommen; faſt ebenſo gut iſt Rothforchenholz, das zwar mehr aufquillt, wie das Eichenholz, aber doch nicht ſo bald in der Feuchtigkeit verdirbt. Ein Anſtrich mit Oelfarbe an den Holztheilen eines Fenſters bezahlt ſich genügend durch Verminderung der oben angedeuteten Uebelſtände.

Eiſerne Rahmen ſind entſchieden allen hölzernen vorzuziehen; der geringe Mehraufwand bezahlt ſich genügend durch auffallende Verminderung der Reparaturkoſten.

Beiliegendes Preisverzeichniß der gußeiſernen Fenſter aus Waſſeralfingen kann Jedem genügenden Aufſchluß geben, um über die Vortheilhaftigkeit dieſer Fenſter in ökonomiſcher Beziehung ſich ein eigenes Urtheil zu bilden.

Stallfenſter

Nr.	48	3,76	lang	3,17	breit	circa	70	Pfd.	à 5 kr.	5 fl.	50 kr.
„	49	4,22	„	3,22	„	„	45	„	„	3 fl.	45 kr.
„	50	3,82	„	2,85	„	„	50	„	„	4 fl.	10 kr.
„	51	4,34	„	3,05	„	„	120	„	„	11 fl.	40 kr.
„	52	4,05	„	3,00	„	„	80	„	„	6 fl.	40 kr.
„	53	5,10	„	3,53	„	„	200	„	„	16 fl.	40 kr.
„	51	4,28	„	2,72	„	„	75	„	„	6 fl.	15 kr.
„	55	3,03	„	2,02	„	„	30	„	„	2 fl.	30 kr.

Bei vorſtehenden Preiſen iſt jedoch die Schloſſerarbeit nicht mit einbegriffen und würde ſich ſolche je nach der Größe auf 1 fl. 12 kr. bis 2 fl. 24 kr. belaufen.

Ich muß jedoch bemerken, daß manche ſolche Fenſter den Nachtheil haben, daß ſie nicht gut in ihren Rahmen ſchließen, weil ſie in Folge mangelhafter Abkühlung nach dem Guß ſich geworfen haben. Die Conſtruktion dieſer Fenſter von Gußeiſen iſt verſchieden, ihre Bewegung kann nach Belieben durch die Schloſſerarbeit hergeſtellt werden. Schmideiſerne Fenſter ſind bedeutend koſtbarer.

Die Gläſer werden in die Rahmen und Stäbe entweder mit dem gewöhnlichen Glaſerkitt, noch beſſer mit dem in neuerer Zeit gebräuchlichen Theerkitt waſſerdicht eingeſetzt. Um das Reinigen der Fenſter zu erleichtern, iſt es nützlich, die Angeln von ungleicher Länge zu machen, damit das Einhängen der Flügel bequemer und raſcher von Statten gehe. Aehnliches iſt auch für alle Thüren zu empfehlen.

In Stallungen, wo ſehr empfindliche reizbare Pferde ſtehen, ſorge man im Sommer für ſog. Fliegenfenſter (Vorfenſter mit feinem Drahtgewebe) und für Verhänge zur Moderirung des Lichtes.

Schließlich erinnere ich an das in dieſem Blatte Jahrgang 1850, Seite 44, vorgeſchlagene Mittel gegen das Zufrieren der Fenſter, welches darin beſteht, daß man Salz an die Fenſterrahmen bringt, weil Salzwaſſer nur bei einer ſehr niedrigen Temperatur, wie ſie in den Stallungen nicht leicht vorkommt, zu Eis erſtarrt.

(Fortſetzung folgt.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 50. **Wochenblatt** 15. December 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Beil. 18.)

k) Abzugskanäle

für den Urin der Pferde und zufällig entleerte Flüſſigkeiten werden in allen Ställen angebracht, denn wollte man die Beſeitigung dieſer Flüſſigkeiten der natürlichen Verdunſtung überlaſſen, ſo würde dadurch die Luft im Stalle ſtets mit Feuchtigkeit überladen, der Geſundheit alſo höchſt nachtheilig ſeyn, es würde hiebei die Temperatur unter gewiſſen Umſtänden zu ſehr abgekühlt werden, und bei dem längeren Verweilen jener Flüſſigkeiten würden faulige Zerſetzungen und ihre Folgen, übler Geruch, ſowie für Lungen und Augen reizende Gasarten entſtehen.

In reinlich gehaltenen, ſtets mit Streu wohl verſehenen Stallungen bemerkt man freilich oft monatelang kein Abfließen von Urin durch die vorhandenen Abzugskanäle, allein das iſt noch kein Grund, um jene zweckmäßige Einrichtung ganz beſeitigen zu dürfen, denn eine andere Fütterungsweiſe, z. B. mit großen Maſſen von Grünfutter, oder das Einſtellen großer Pferde läßt die Vortheile beſonderer Abzugskanäle bald wieder zur Anerkennung kommen.

Gewöhnlich macht man offene Kandel von Pflaſterſteinen oder Klinkern; dieſelben ſollten nicht ſo nahe am Stande ſeyn, daß das Pferd, wenn es etwas von der Krippe zurückſteht, mit den Hinterhufen in dieſelben zu ſtehen kommt. Sie dürfen nur flach ſeyn, damit die Pferde beim Aus- und Einführen zum Stande nicht ſo leicht Mißtritte thun. Da wo hohle Standböden (Standbrücken) ſind (ſ. S. 259), da müſſen die Hauptabzugsrinnen hinter den Ständen tief liegen und eben deßwegen bedeckt ſeyn; man macht ſie dann meiſtens von rinnenartig zugehauenen Steinen, welche oben einen Falz haben zur Aufnahme eines Deckbrettes. Dieſe Kandeldecken ſind meiſt mit Löchern verſehen, damit die Flüſſigkeiten nach unten gelangen können; zuweilen macht man die Decken auch von Gußeiſen, oben rauh und mit Löchern.

Im Allgemeinen ſind offene Abzugsrinnen beſſer, weil ſie leichter und deßwegen fleißiger gereinigt werden können; ich empfehle ſie namentlich für alle ſolche Stallungen, wo die Stände gepflaſtert ſind; ſie verurſachen keine beſonderen Koſten, indem ſie bei der erſten Anlage des Pflaſters hergeſtellt werden können. Wenn die Kandel gedeckt ſind, muß ihr Fall ein bedeutender ſeyn, damit die Flüſſigkeit von ſelbſt ihren gehörigen Abzug bekomme; ſind ſie offen, ſo kann der Fall nicht ſo ſtark gemacht werden, weil ſonſt der Kandel hinter den letzten Ständen zu tief wäre, es hat jedoch ein geringer Fall bei ſolchen offenen Rinnen wenig zu ſagen, weil durch den Beſen leicht nachgeholfen werden kann.

Die Abzugsrinnen münden außerhalb des Stalls in die Miſtſtätte oder in einen beſondern Jauchenbehälter, welcher wo möglich nicht unmittelbar am Stalle, ſondern einige Ruthen davon entfernt angebracht ſeyn ſoll. Die Nähe der Miſtſtätte vermehrt den übeln Geruch und das Ungeziefer, namentlich die Fliegen. Da, wo der Abzugskanal die Mauer des Stalles durchſchneidet, iſt häufig die Oeffnung zu groß, ſo daß von hier aus ein ſteter Zugwind auf die zunächſt ſtehenden Thiere wirkt.

Digitized by Google

Dieſe Oeffnung braucht nicht größer zu ſeyn, als der Kandel breit iſt. Um das Eindringen der Ratten und Mäuſe von außen her zu verhindern, bringt man gewöhnlich ein eiſernes Gitter an; wohlfeiler iſt es, wenn man entweder außerhalb oder innerhalb der Mauer die Sohle der Rinne auf 1′ Länge und 5″ Tiefe erweitert, in welche Vertiefung der Quere nach ein Brettchen ſo tief eingeſetzt wird, daß der untere Rand etwa 1″ unter dem Niveau der Sohle der übrigen Partien des Abzugskanals ſteht. Der Raum in der Vertiefung unterhalb des Brettchens füllt ſich mit Flüſſigkeit ſtändig an, ſo daß kein Ungeziefer unterhalb jener kleinen Stellfalle eindringen kann, der Abfluß der Flüſſigkeiten aber von einer Seite zur andern iſt doch nicht gehindert; bei dieſer Vorrichtung wird auch keine Zugluft durch den Kanal einſtreichen. Uebrigens läßt ſich auch ſtatt des Brettchens ein Gitter, das bis zum Boden der Vertiefung reicht, einſtellen, ſo daß, wenn je nicht genügend Flüſſigkeit in dem Senkloch wäre, der Weg dennoch abgeſperrt iſt. Hiebei wird der Abfluß der Flüſſigkeit ſtets ungehindert vor ſich gehen können, denn der ſo häufig entſtehende Schlamm ſetzt ſich in der Vertiefung ab, während das Gitter oben ſtets frei bleibt; die gewöhnlichen Gitter, die am Ende einer gleichmäßig verlaufenden Rinne eingeſetzt ſind, verſtopfen ſich leicht.

l) Luftzüge.

Ohne Luft kein Leben, oder beſſer geſagt, ohne Luft in regelmäßiger Miſchung keine Geſundheit. Ich will hier nicht die Zuſammenſetzung der atmoſphäriſchen Luft beſchreiben, ſondern ſie als bekannt vorausſetzen, weniger bekannt jedoch iſt der Verbrauch eines Pferdes an atmoſphäriſcher Luft. Die Lungen eines mittelgroßen Pferdes ziehen mit einer Inſpiration etwa 120 Cubikzoll Luft ein, und bei normalem Athmungsproceß konſumirt daſſelbe Thier in der Stunde 72000 Cubikzoll und auf den Tag 1728 Cubikfuß.

Dieſe Luft wird vorzugsweiſe verbraucht, um durch ihren Sauerſtoff bei Gelegenheit der Reſpiration den Kohlenſtoff des Blutes zu verbrennen und hiedurch die Eigenwärme des Thieres zu unterhalten. Dieſer Kohlenſtoff wird dem Thiere durch ſeine Nahrungsmittel geboten. Man kann annehmen, daß ein Pferd etwa 9 Pfund Kohlenſtoff täglich in ſich aufnimmt, der durch die Reſpiration verbrannt wird. Hiezu ſind etwa 288 Cubikfuß Sauerſtoff nöthig, dieſer bildet aber nur den fünften Theil der atmoſphäriſchen Luft, ſo daß alſo zum Verbrennungsproceß im Körper etwa 1440 Cubikfuß atmoſphäriſche Luft gehören würden. Das Produkt dieſer Verbrennung, die Kohlenſäure, iſt bekanntlich ein irreſpirables Gas, das für ſich allein ſchnell tödtet und die Luft, in geringem Verhältniß 6—8% beigemengt, total unbrauchbar für die Thiere macht.

Hienach würde ein Pferd in einem Raume von 15′ Länge, 10′ Höhe und 12′ Breite, wie gewöhnlich ein Stall für 2 Pferde iſt, ſobald er hermetiſch verſchloſſen, ſchon in wenigen Stunden zu Grunde gehen. Zum Glück gibt es keine Gebäude, die wirklich hermetiſch von der Außenwelt abgeſchloſſen ſind. Wenn je durch den Athmungsproceß der Thiere, wobei alſo Kohlenſäure und auch Waſſerdampf erzeugt wird, ein Ueberſchuß von Kohlenſäure über das Normalverhältniß (1:2500 Raumtheilen) entſteht, ſo ſchafft die Natur von ſelbſt ein für die Thiere noch brauchbares Miſchungsverhältniß dadurch, daß die verſchiedenen Gaſe der Luft ſich ſtets durchdringen und ſich zu miſchen ſtreben. Hiedurch entſteht alſo eine Ausgleichung aller Luftſchichten, die noch durch die Bewegungen der Luft, durch Luftzug, begünſtigt und beſchleunigt wird. Dieſes natürliche Beſtreben der Luftarten und Luftſchichten, ſich ſtets zu miſchen, wirkt kräftiger und durchgreifender, als alle Ventilatoren, Fächer und Blaſebälge.

Die mehr trägen Waſſerdünſte und einige bei der Zerſetzung der Excremente entſtehende Gasarten ſtagniren eher, und wenn ſie auch nicht direkt das Leben der Thiere bedrohen, wie die irreſpirable Kohlenſäure, ſo bedingen ſie doch Störungen in einzelnen organiſchen Funktionen und ziehen alſo leicht Trübung der Geſundheit nach ſich.

Jene Zerſetzungsprodukte, z. B. kohlenſaures Ammoniak und Schwefelwaſſerſtoff, werden beſonders da in ſehr bemerkbarer Weiſe hervortreten, wo man den Miſt abſichtlich wochenlang liegen läßt, namentlich im Winter, um ſowohl die bei der Zerſetzung ſich entwickelnde Wärme zur Heizung des Stalls zu benützen, als auch um bei Gelegenheit des Ausmiſtens das Eindringen kalter Luft zu vermeiden.

Digitized by Google

Es können aber dieſe Gasarten nicht nur das Athmen der Thiere nicht unterhalten, ſondern ſie wirken auch vermöge ihrer kauſtiſchen Eigenſchaften beläſtigend, reizend auf die Schleimhäute, auf Naſe und Augen. Wenn nun auch beſondere Vorrichtungen für Luftcirkulation und Luftreinigung wegen der oben erörterten Selbſtausgleichung der Luftſchichten nicht zu den unumgänglich nothwendigen Bedürfniſſen eines Stalles gehören, ſo begünſtigen ſie doch die Geſunderhaltung, das Wohlbehagen, die Kraftentwicklung der Inwohner der Ställe.

Man hat deßwegen ſchon längſt und auf verſchiedene Weiſe eine durchgreifende Ventilation in den Stallungen einzurichten ſich beſtrebt, freilich kann man bei den meiſten dieſer Einrichtungen nur den guten Willen anerkennen, inſofern oft aus der ganzen Anlage der Mangel an Kenntniß der betreffenden Naturgeſetze nur gar zu deutlich hervortritt. Ich will hier die mehr bekannten Ventilationen der Ställe kurz anführen.

Oeffnungen am Boden, wenn ſie nicht mit Oeffnungen oben oder an der gegenüber ſtehenden Wand in Correſpondenz ſtehen, bringen keine Wirkung hervor, und wenn ſie wirken, trifft meiſtens die Zugluft die Thiere.

Luftzüge unmittelbar unter der Decke ſind im Allgemeinen nicht zu verwerfen, ſie laſſen die Luft aus den oberen warmen Luftſchichten abziehen, und wenn ſie nicht zu weit ſind, wird der Erſatz der ausgeführten Luft nicht durch dieſelbe Oeffnung geſchehen, es wird alſo kein kalter Luftſtrom auf die nahe ſtehenden Thiere herabfließen, es ergänzt ſich die Luft durch die unzähligen Ritzen und Poren des Gebäudes, wodurch keine auffallende Luftbewegung entſteht. Sind die Oeffnungen etwas weit, ſo dürfen ſie nicht in der Nähe der Pferde, ſondern in denjenigen Wandungen angebracht ſeyn, wo keine Thiere ſtehen. Durch ſolche einfache Luftöffnungen entſteht aber nur dann eine lebhafte Luftcirkulation, wenn der Unterſchied zwiſchen der Wärme im Stalle und außerhalb deſſelben ein ſehr bedeutender iſt; iſt die Temperatur außen und innen gleich, ſo wird die Luftreinigung durch ſolche Zuglöcher ganz unvollkommen ſeyn. In ſolchem Falle iſt aber auch durch Oeffnen der Fenſter und Thüren eine Lufterfriſchung ohne Nachtheil für die Thiere zu bewerkſtelligen.

Das in England vielbeſprochene Coleman'ſche Lüftungsſyſtem beſteht darin, daß der muldenförmige Standboden ein begittertes Loch hat, welches den Urin durch eine unter dem Fußboden liegende Abzugsrinne nach außen führt. Vorn und über dem Kopfe des Pferdes iſt ein nach oben ausmündender Luftzugkanal, ſo daß durch den Abzugkanal und den Luftſchornſtein ein immerwährender Luftwechſel beſteht und die Dünſte durch den Schornſtein entführt werden. Dieſe Einrichtung hat aber wenig Eingang gefunden, weil durch den anhaltenden Zug gegen den Bauch der Pferde ſo häufig Kolik und andere Erkältungskrankheiten veranlaßt wurden. Eine ähnliche Bewandtniß wird es ohne Zweifel mit der von Henry Stephens (Buch der Land- und Hauswirthſchaft, bearbeitet von E. Schmidlin, Bd. I. Seite 414) empfohlenen Ventilation haben. Hienach ſoll in jedem Stande einige Fuß über dem Kopfe des Pferdes in der Vordermauer des Stalls eine Oeffnung angebracht ſeyn, damit jedem einzelnen Pferd die nöthige friſche Luft ganz nahe bei der Naſe, wo ſie zum Einathmen gebraucht wird, zugeführt werde. Da auf dieſe Weiſe mehrere Oeffnungen nöthig werden, ſo brauche man ſie nicht groß zu machen. Dieſe Oeffnungen ſind mit einem durchlöcherten Deckel von Zink zu bedecken, und ſollte ſelbſt dann noch die Luft zu ſtark hereinſtrömen, ſo laſſe man dieſelbe zuerſt gegen ein Brett ſich ſtoßen, welches an der Mauer ſo befeſtigt werden ſoll, daß die Luft erſt ihren Weg aufwärts nehmen muß, ehe ſie herabſteigen kann. Luftzüge an anderem Orte hält Stephens für fehlerhaft, weil dann die Luft, die man hereinlaſſe, ehe ſie die Naſe erreiche, zuvor entweder über den Leib des Pferdes herſtrömen, oder deſſen Gliedmaßen treffen müſſe.

Dieſe Ventilation ſcheint aber den angedeuteten Zweck gar nicht erfüllen zu können, denn durch die engen, ſo hoch angebrachten Oeffnungen wird die obere erwärmte Luft zwar ausſtrömen, aber keine friſche dagegen hereinkommen, und wenn dies je auch der Fall wäre, ſo müßte eine ſolche anhaltende Strömung friſcher, unter Umſtänden ſehr kalter Luft, welche direkt den Kopf und die Vorhand des Pferdes trifft, nur nachtheilig wirken. Der Luftwechſel ſollte immer in ſolchen Regionen des Stalls bewerkſtelligt werden, wo die Pferde nicht ſo unmittelbar betheiligt werden. Die Ausgleichung der Temperatur und die Miſchung der Luft für die

Digitized by Google

Räume, wo die Thiere in unmittelbarer Berührung und Wechſelwirkung mit derſelben treten, kann man beruhigt der Natur überlaſſen.

Am beſten ſind immer ſolche Ventilationsvorrichtungen, welche zu jeder Zeit, auch ſo lange die Pferde im Stalle ſind, ohne Nachtheil für dieſelben in Thätigkeit ſeyn können. Es ſind dies die an der Decke über den Stallgaſſen (Gängen) ſenkrecht eingeſetzten Luftkamine, welche oben außerhalb des Gebäudes meiſtens über dem Dache ſich ausmünden.

Bekanntlich ſtreben erwärmte Luftſchichten, weil ſie ſpeciſiſch leichter ſind, ſtets in die Höhe, und kommen, wenn ſie ſich nicht abkühlen, in einen gewiſſen Schwung oder Zug; dieſer wird um ſo lebhafter ſeyn, je höher die erwärmte Luftſäule iſt, welche in Bewegung gekommen iſt. Einfache Oeffnungen in den oberen Räumen bringen deßwegen eine nur unvollkommene Luftbewegung und Reinigung zu Stande. Die äußere kalte Temperatur kühlt die durch die Oeffnungen hinausſchleichende Luft zu raſch ab, ſo daß ſie bald in ihrem Streben nach aufwärts unterbrochen wird, und die kalte Luft ſtrömt zu derſelben Oeffnung alsbald auch herein. Die den Oeffnungen ferner liegenden oberen Luftpartien kleben gleichſam an der Decke an, ſie ſtagniren, werden nicht erneuert. Ganz anders wirken die genannten Dunſtkamine, ſie bringen nämlich zunächſt die oberen Luftſchichten des Stallraums und in Folge deſſen auch alle übrigen in Bewegung, weil durch die lange Röhre ein ebenſo lebhafter Luftzug erzeugt wird, wie in hohen Kaminen bei Feuerungen. Dieſe Dunſtkamine ſind nicht gerade unbekannt, allein ſehr häufig wird bei Anlegung derſelben gefehlt, namentlich macht man ſie meiſtens zu weit. Wenn man 4 gewöhnliche Bretter, wie dies gewöhnlich geſchieht, in ihrer ganzen Breite zu einem Schlauche vereinigt, ſo wird wegen der Weite, die etwa 1□′ im Licht beträgt, der Luftſtrom zu träge, denn die aufſteigende Luft kühlt ſich ab, ehe ſie die obere Mündung des Kanals erreicht hat, deßwegen ſcheiden ſich auch die in der Luftſäule enthaltenen Waſſerdünſte in tropfbar flüſſiger Form ab und fallen als Regen in den Stall zurück. Man iſt daher genöthigt, an der untern Mündung an der Stalldecke Becken zum Auffangen des herabträufelnden Waſſers anzuhängen; dieſe überfließen leicht, näſſen den Stallboden oder gar die unten ſtehenden Thiere.

Wenn aber der Schlauch enger gemacht wird, etwa mit halber Bretterbreite bis zu $^1/_4$□′ im Licht, ſo ſteigt die eingeſchloſſene warme Luftſäule mit mehr Energie in die Höhe und reißt die etwa zurückfallenden verdichteten Waſſerdünſte mit nach oben, geſtattet auch nicht, daß ein kalter Luftſtrom auf demſelben Wege herunterfalle. Bei dieſen Ventilatoren iſt ein weſentlicher, gewöhnlich gar nicht beachteter Vortheil für ihre Wirkung, daß man den Schlauch auf ſeiner ganzen Länge mit ſchlechten Wärmeleitern umgibt, ſo daß ſich die aufſteigende warme Luft nicht ſo raſch abkühlen kann. Den beſten Beweis für die Vortheile einer ſolchen Fürſorge gibt uns der Umſtand, daß Luftkanäle, welche durch angefüllte Heuböden bis nach oben zum Dach hinaus verlaufen, auch bei großer Kälte nicht näſſen; wird der Kanal von ſeiner warm erhaltenden Hülle durch den Verbrauch des Heues entblößt, ſo fängt das Tropfen an der untern Mündung an. Geht der Kanal durch einen leeren Raum, ſo umgebe man ihn alſo mit Stroh oder konſtruire ihn aus doppelten Brettern. Zum Schutz gegen die Feuchtigkeit beſtreiche man den Schlauch innen mit Theer. Die obere, meiſt im Dache auslaufende Mündung wird durch ein kleines Dach von Holz oder Sturzblech, oder durch einen Aufſatz mit Jalouſien gegen das Eindringen von Regen, Schnee ꝛc. geſchützt. An der Einmündung des Schlauches in der Decke bringe man eine Klappe oder Drehſcheibe zum Verſchluß des Kanals oder zur Regulirung des Luftſtroms an.

Um die Ventilation ganz rationell durchzuführen, kann man (nach meiner Anſicht zum Ueberfluß) unten am Boden an ſolchen Stellen, wo keine Thiere ſtehen, verſchließbare Oeffnungen anbringen, damit zum Erſatz der entführten warmen Luft kalte friſche Luft eintreten könne. Doch leiſten für dieſen Zweck die Thüren und Ritzen im Gebäude oft mehr Dienſt, als erwünſcht iſt.

Da wo ſich Luftzüge außen an der Mauer ins Freie ausmünden, wird ſtets eine große Menge von Feuchtigkeit niedergeſchlagen, welche zur Verderbniß des Mauerwerks und des benachbarten Holzes Veranlaſſung gibt. Es iſt deßwegen gut, wenn man durch Bretter oder über die Fläche des Gebäudes hervorſtehende Schläuche die ausſtrömende Luft etwas vom Gebäude ableitet; namentlich iſt dies wichtig, wenn die Zuglöcher gerade unter dem Dache ausmünden, deſſen Gebälke raſch durch die Einwirkung der Dünſte zu Grunde gerichtet wird.

(Fortſetzung folgt.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 51. **Wochenblatt** 22. December 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferdeſtallungen.

(Fortſetzung von Nro. 50.)

m) Krippen

dienen zum Vorlegen des ſogenannten Kurzfutters, z. B. für Haber, Schrot, Bohnen, Häckſel, Wurzeln, zuweilen auch zum Verabreichen des Getränkes. Die Höhe der Krippe iſt zwar in den meiſten Stallungen 3½—4′ vom Boden, allein rationeller iſt es, wenn ſich die Höhenſtellung nach der Größe der Pferde richtet, und zwar iſt es am paſſendſten, den Rand der Krippe in gleiche Höhe mit dem Ellbogen des Pferdes zu bringen. Eine tiefere Stellung würde zwar dem natürlichen Verfahren bei der Futteraufnahme der Pferde mehr entſprechen, allein ſie würden zu häufig mit den Vorderfüßen in die Krippe hereinſpringen und ſich und die Krippe beſchädigen. Eine zu hohe Stellung des Krippenrandes dagegen macht die Futteraufnahme unbequem, ſo daß hieraus häufig Veranlaſſung zum Verſtreuen des Futters gegeben iſt, indem die Pferde, der geſpannten Kopfſtellung ausweichend, mit vollem Maule von der Krippe ſich abwenden und während des Kauens Futter fallen laſſen. Eine Stellung der Krippe in gleicher Höhe mit dem Widerriſt des Pferdes, wie man dies in ſehr vielen Ställen mit kleineren Pferden trifft, begünſtigt und verführt ſogar zum Krippenſetzen.

Die Weite der Krippe von vorn nach hinten ſoll ſo groß ſeyn, daß auch das größte Pferd ſeine Kiefer bis zur größtmöglichen Ausdehnung ungehindert ausdehnen kann, ſie muß alſo 10—12″ betragen. Die Weite von einer Seite zur andern braucht genau genommen nicht weiter zu ſeyn, als die ebengenannte Dimenſion, man könnte alſo kreisförmige Geſchirre als Krippe verwenden, allein gewöhnlich macht man die Krippen breiter, als unumgänglich nöthig, weil die Pferde ſo häufig vom Freſſen ablaſſen, den Kopf zur Seite ſtellen und Futter verlieren, wenn die Krippe ſo kurz iſt, daß ſie nicht mehr das fallende Futter aufnehmen kann; auch ſoll ſie das aus der Rauſe fallende Futter in Empfang nehmen. In dieſer Rückſicht ſind die durch die ganze Breite des Standes durchgehenden Futtertröge ſehr zweckmäßig.

Die Form der Krippen iſt entweder rinnenartig, oder muldenförmig. Immer ſollte die Form von der Art ſeyn, daß die Futterſtoffe ſich von ſelbſt wieder in der Mitte anſammeln und nicht ſo leicht durch Wühlen herausgeſchleudert werden können, es dürfen keine ſcharfen Winkel, Kanten und Ecken in und an der Krippe ſeyn, weil ſonſt das Futter nicht überall erreicht werden kann, oder weil ſich die Pferde leicht verletzen und anſtoßen, wodurch Ueberbeine, namentlich am Hinterkiefer, entſtehen; endlich ſollten die Krippen außen ſtets nach unten und vorn abgerundet ſeyn, damit die Pferde nicht an der ſcharfen Kante das Halfter abſtreifen können. Die hier in Fig. 3 abgebildete Form iſt eine der zweckmäßigſten, ſie bietet namentlich den Vortheil, daß durch den nach innen zurückgebogenen Rand das Herausſchleudern des Futters unmöglich wird, was bei den anders geformten Krippen, ſeyen ſie nun rinnen- oder muldenförmig, eher möglich iſt.

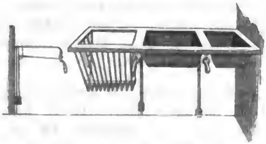
(Siehe die Figur auf der folgenden Seite.)

Digitized by Google

Fig. 3.

Dieſe Krippe wird in Waſſeralfingen aus Gußeiſen gefertigt und hat gewöhnlich ein Gewicht von 75 Pfund à 5 kr. Es läßt ſich daran nur ausſetzen, daß der Winkel, welcher von der hintern ſenkrechten Wand und dem abgerundeten Boden gebildet wird, zu ſcharf iſt, ſo daß die Pferde nur mit beſonderer Mühe und durch Lecken die letzten Futtertheile ſich verſchaffen können. In engliſchen Ställen hat man gewöhnlich noch einen beſondern Tränktrog neben der Krippe und Raufe angebracht. Die hier wiedergegebene Einrichtung aus einem Stück kommt in

Fig. 4.



London bei Cottam und Hallen oder in Paris bei Brandon zu ſtehen:

von Gußeiſen 69 Fr.,
emaillirt 95 Fr.,
galvaniſirt 100 Fr.,
Krippe und Raufe aus einem Stück 60 Fr.,
emaillirt 79 Fr.,
galvaniſirt 88 Fr.

Für die Reinigung ſehr vortheilhaft ſind auch ſolche gußeiſerne, ſteinerne oder ſteingute Krippen, welche in ein Geſtell eingeſetzt werden, wie etwa ein Keſſel in eine eiſerne Herdplatte.

Das Material zu den Krippen iſt Holz, Stein, Eiſen. Das Holz iſt entſchieden zu verwerfen, indem es ſehr viele Nachtheile veranlaßt. Es verführt zum Nagen, Koppen und braucht vielfache Reparatur; übelriechende Gaſe, Anſteckungsſtoffe heften ſich beharrlich am Holz. Nimmt man Eichenholz, ſo iſt es nicht viel wohlfeiler als Stein, namentlich wenn man noch berechnet, daß eine ſolche Krippe doch auch mit Nägeln oder Sturzblech beſchlagen werden muß, was außerdem noch Gefahr für die Augen durch zufällige Verletzung mit ſich bringt.

Krippen durch mehrere Stände durchlaufend aus Einem Stamm ſind koſtſpielig, holzverſchwenderiſch, der Kern wird ausgehauen und das äußere weiche Holz bleibt, ihre Reparatur iſt ſchwierig, fügt man aber die Krippe aus Dielen zuſammen, ſo gibt es enge Winkel und Fugen, was ſo leicht die erſte Urſache des Koppens abgibt. Alle dieſe durchlaufenden Krippen müſſen Abſcheidungen für die einzelnen Freſſer haben, weil ſonſt der Futterneid zu oft Veranlaſſung zu Streit gibt.

Stein iſt das für die gewöhnlichen Verhältniſſe am meiſten für Krippen zu empfehlende Material. Gegen ſeine Verwendung ſpricht der Umſtand, daß die meiſten Steinarten die Gegenſtände, welche in häufige Berührung mit ihnen kommen, alſo die Halfterketten, die Zähne der Pferde auffallend ſtark abnützen, auch ſind ſie nicht gerade ſehr wohlfeil. Hier in unſerer, leider nur im wahren Sinne des Wortes ſteinreichen Gegend koſtet eine Krippe von Sandſtein 3 fl. 30 kr., von Werkſtein 5 fl. ohne die Einmauerungskoſten. Geſchliffener Granit und Marmor gehört zu den beſten Materialien für eine Krippe.

Die langen ſteinernen Tröge ſind gewöhnlich von ihrem unteren Rande bis zum Boden vertäfert, theils um Beſchädigungen des Kopfes und der Vorderfüße unten an dem Troge vorzubeugen, theils um einen Raum zur Aufbewahrung der Streu zu gewinnen, in welch letzterem Fall die Vertäferung mit einer verſchließbaren Fallthüre (Klappe) verſehen iſt. Alle dieſe Vertäferungen ſind entſchieden zu verwerfen, ſie verurſachen Koſten und ſind eine willkommene Herberge für allerlei Ungeziefer, Ratten und Mäuſe; will man den angedeuteten Verletzungen vorbeugen, ſo runde man nur die Krippen gehörig ab, oder wenn man keinen leeren Raum will, ſo untermaure man. Die Streubehälter aber ſind ein Zeichen irrationeller Stalleinrichtung. Sie ſollen den Tag über die Streu aufnehmen, damit dieſe für das Nachtlager wieder

Digitized by Google

trocken werde, allein wer wird einen ſo engen geſchloſſenen Raum zum Trockenplatz vernünftigerweiſe wählen? Die von dieſer Streu ausgehenden dunſtigen und gasartigen Effluvien ſind meiſtens von einer Art, daß ſie den Athmungswerkzeugen und den Augen, mit denen ſie unvermeidlich zunächſt in Berührung treten, nachtheilig werden können.

(Beſchluß folgt in der Beilage.)

Frage.

Vom Fuße der Alb. Das Drainiren naſſer Felder und Wieſen wird von allen Seiten empfohlen und unzweifelhaft iſt der unberechenbare Nutzen dieſes Fortſchrittes in der Landwirthſchaft. Eine Frage bei dem Drainiren mit irdenen Röhren finde ich aber noch nirgends abgehandelt, — die Frage, ob die Röhren bei einem kalkhaltigen Waſſer nicht nach und nach Tuff anſetzen und in Folge davon nach und nach zuwachſen, wie dies bei ſolchem kalkhaltigem Waſſer in Brunnenleitungen der Fall iſt, wo ſich die Teichel, wenn ſie nicht von Zeit zu Zeit von dieſem Tuffanſatze gereinigt werden, nach und nach ganz mit dieſem Anſatze füllen und verſtopfen. Bei der Drainage iſt das Reinigen natürlich nicht möglich, und wenn hier die gleichen Erfolge eintreten, wie bei den Brunnenleitungen, ſo würde dieſelbe in 10 bis 15 Jahren ihre Dienſte verſagen.

Einſender bringt dieſe Frage hiemit zur öffentlichen Erörterung, wobei ihm zugleich erwünſcht wäre, Auskunft über die Thunlichkeit der Drainage-Röhrenlegung in Torf- und Moorgrund zu erhalten.

3.

Vorläufige Antwort.

In den Zeitſchriften, in welchen alle möglichen Zufälle ſchon erörtert wurden, die ſich bei der Drainage ereignet haben und ereignen könnten, iſt mir noch keine Abhandlung zu Geſicht gekommen, welche den Anſatz von Kalktuff zum Gegenſtand gehabt hat. Es wird aus zwei Gründen auch nicht leicht vorkommen, denn einmal findet ſich in Sumpfwaſſern ſelten doppeltkohlenſaurer Kalk, ſondern vorherrſchend organiſche Säueren, welche ſich mit etwa vorhandenem Kalke verbinden würden. Sodann kann ſich nur dann Kalktuff anſetzen, wo eine Verdunſtung des kohlenſauren Waſſers, in welchem der kohlenſaure Kalk aufgelöſt iſt, ſtattfindet. In den Drainröhren ſelbſt findet aber eine kaum bemerkliche Verdunſtung Statt, wenn ſie nicht für die abzuführende Waſſermenge viel zu groß ſind und der Röhrenſtrang nicht auf zwei Seiten offen iſt, wodurch ein Luftzug in dem waſſerleeren Raum der zu weiten Röhren entſtehen könnte. Das ſicherſte Mittel gegen den Anſatz von Tuffſtein beſteht übrigens darin, daß die Mündung der Drains im Waſſer ausgeht, ſo daß der innere Raum von der äußeren Luft abgeſperrt iſt. So kann keine Verdunſtung von Waſſer, alſo auch kein Niederſchlag von Kalktuff in den Röhren ſtattfinden. Die Abſperrung geſchieht am Einfachſten dadurch, daß die Mündungsröhre etwas länger gemacht und an ihren Enden in der Richtung von Innen nach Außen einige Zoll abwärts und dann wieder ebenſo hoch aufwärts gebogen wird, wie man eine ähnliche Vorrichtung an der Mündung der Kühlröhren in den Branntweinbrennereien hat, welche ebenfalls die Verdunſtung des Alkohols im Kühlrohr und das Entführen der Alkoholdämpfe durch die Kohlenſäure zu verhindern beſtimmt iſt.

Bei der Drainirung von Torf kommt es hauptſächlich auf deſſen Mächtigkeit und auf das Gefälle an, welches dem abzuführenden Waſſer gegeben werden kann. Iſt der Torf nur 4 bis 5, mächtig und kann dem Waſſer bis auf die undurchlaſſende Schichte, auf welcher er ruht, Abzug verſchafft werden, ſo macht man die Drains bis auf dieſe Tiefe und legt die Röhren auf den feſten Untergrund. Da dieſer aber meiſtens ſehr wenig oder kein Gefälle hat, ſo muß dem Röhrenſtrang ein künſtliches Gefälle gegeben werden, d. h. die Röhren müſſen an ihrem unteren Ende tiefer in den horizontalen Untergrund eingegraben werden, als an ihrem oberen Ende. Kann nicht ſo viel Gefälle erreicht werden, daß das Waſſer bis auf den Untergrund oder noch etwas tiefer abläuft, ſo ſind die Röhrenſtränge, ebenfalls mit künſtlichem Gefälle, nur ſo tief in den Torf ſelbſt zu legen, als das Gefälle es zuläßt. Damit aber die Röhren nicht in den unterhalb liegenden, naß bleibenden Torf verſinken, müſſen ſie auf lange Bretter gelegt werden, ſo daß ein allenfalls noch ſtattfindendes Sinken derſelben gleichmäßig Statt habe.

Digitized by Google

Uebrigens müſſen die Röhren immerhin 4' tief gelegt werden können und noch guten Abzug haben, wenn eine bedeutende Wirkung auf der Oberfläche hervorgebracht werden ſoll.

Man hat auch ſchon Röhren aus Torf ſelbſt zur Trockenlegung benutzt, indem die Torfziegel etwas größer als gewöhnlich gemacht und in beliebiger Weite der Länge nach ausgebohrt werden.

Wenn bei einer Tiefe von 4' den Röhren kein Gefälle mehr gegeben werden kann, ſo iſt es beſſer, die Gräben offen zu laſſen und mit ihrem Auswurf das zwiſchen ihnen liegende Land zu erhöhen. Wenn auch das Waſſer in den Gräben 4' tief unter der Oberfläche ſtehen bleibt, weil den Gräben ſelbſt kein Gefälle gegeben werden kann, ſo hat das nichts zu ſagen, wenn nur die Ueberaich (ſobald das Waſſer höher ſteigen will) abfließt. Das Waſſer ſteigt nun etwa 1' hoch an dem oberhalb liegenden Boden durch die Adhäſion hinauf, die weiteren drei Fuß hoch Torf über der Adhäſionsgrenze bleiben aber völlig trocken und können nach Aufbringung von Kalk und Aſche mit guten Gräſern und Sommergewächſen angebaut werden.

Walz.

Ueber Vieh-Leihkaſſen.

Wir haben in einem früheren Jahrgang dieſer Blätter (1850, Nr. 23) gelegentlich der Gründung einer Vieh-Leihkaſſe in Wildberg, OA. Nagold, auf die große Wohlthat aufmerkſam gemacht, welche durch Errichtung von Vieh-Leihkaſſen oder Vieh-Einſtellanſtalten ſolchen Grundbeſitzern erwieſen wird, denen die eigenen Mittel zu Anſchaffung des erforderlichen Nutzviehs fehlen, für die aber theils zu entſprechender Düngung ihrer Grundſtücke, theils um des beſſeren Nahrungsſtandes ihrer Familien willen die Haltung des nöthigen Viehs eine wahre Lebensfrage iſt, während ihnen ſonſt deſſen Einſtellung nur unter den wucheriſchſten Bedingungen möglich wird. Es gereicht uns nun zum Vergnügen, anführen zu können, daß jener Vorgang nicht ohne Nachahmung geblieben iſt und daß, nachdem insbeſondere das K. Miniſterium des Innern ſich der Sache neuerdings nachdrücklich angenommen hat, die Errichtung ſolcher nützlichen Anſtalten mehr und mehr Verbreitung gefunden hat. Aus den uns vorliegenden Notizen entnehmen wir, daß in folgenden Gemeinden Vieh-Einſtellanſtalten auf öffentliche Rechnung zu Stande gekommen ſind:

Alfdorf, OA. Welzheim,
Baltmannsweiler, OA. Schorndorf,
Deilingen, OA. Spaichingen,
Dennjächt, OA. Calw,
Fluorn, OA. Oberndorf,
Frittlingen, OA. Spaichingen,
Freudenſtadt (Stadtgemeinde),
Hohengehren, OA. Schorndorf,
Mainhardt, OA. Weinsberg,
Möhringen, OA. Stuttgart,
Scharnhauſen, deßgleichen.

Die in dieſen durchaus unter Aufſicht der Gemeindebehörden ſtehenden Kaſſen angelegten Kapitale betragen je nach dem Umfang der Gemeinde und der Größe des Bedürfniſſes an Kühen, Rindern, Zugſtieren, auch Ziegen, von 400 fl. bis 6000 fl. für die einzelne Anſtalt. Die Ergebniſſe werden von allen Seiten als höchſt ſegensreich geſchildert. Indem wir obigen Anſtalten das beſte Gedeihen und fernere vielfache Nachahmung wünſchen, behalten wir uns weitere Nachrichten für ſpäter vor.

Hühnerzucht.

Auch in Dresden wurde kürzlich ein Verein für Hühnerzucht gegründet. Den Anſtoß dazu gab eine Geſellſchaft, die ſich ſchon früher zu Görlitz unter der ſpaßhaften Benennung „Hühnerologiſcher Verein“ gebildet hat. Es iſt richtig, daß die Hühnerzucht, wenn ſie verſtändig betrieben wird, mit demſelben Futteraufwand doppelt ſo viel Fleiſch erzeugt, als die Rindviehzucht. Man muß ſich aber wohl hüten, der Liebhaberei mit den aſiatiſchen Hühnern zu viel Gewicht beizulegen. Auf die Dauer wird man finden, daß eine ſorgfältige Pflege unſerer mitteleuropäiſchen Sorten, insbeſondere der Brabanter und unſeres deutſchen Bauernhuhns, die beſten Reſultate gibt, beſonders wenn man alle Miſchungskünſteleien vermeidet und auf reine Race hält.

Als in England und Nordamerika der Schwindel mit den Cochinchina-Hühnern anfing, kannte man dieſe Thiere in unſern deutſchen Hafenſtädten ſchon ſeit Jahren, ſie hielten aber das Klima nicht gut aus und lohnten nicht. Bantam-Hühner ſind in Birmingham das Paar mit 150 Thalern bezahlt worden, ein junger Cochinchina-Hahn mit 2 Hennen in London mit 36 Pfund Sterling, das Paar graue Chittagongs mit 14, zwei Canton-Hühner mit 18 Pfund Sterling. In Boſton hat man für 3 Schanghais 45 Dollars bezahlt, und der bekannte amerikaniſche Hühnerzüchter Burnham bekam in England für ein Paar graue Schanghais 100 Pfund Sterling. Derſelbe ſpekulative Yankee verſchiffte einige Käfige mit Hühnern nach Louiſiana für 2230 Dollars und verkaufte im Jahr 1853 von ſeinem »Fancy Stock« für nicht weniger als 23000 Dollars. Dieſe Liebhaberei iſt jetzt im Abnehmen und ſie wird völlig aufhören, wie weiland der Tulpenſchwindel in Holland. Am Niederrhein, insbeſondere im Bergiſchen, zahlt man übrigens für Haushähne, deren Krähen bei nächtlicher Weile auf eine Stunde Wegs und weiter gehört werden kann, auch heute noch 10 Thaler und darüber.

(Allgem. Zeitg.)

(Hiezu Beilage Nro. 19.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 19

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Ueber Bau und Einrichtung der Pferde-ſtallungen.

(Schluß von Wochenbl. Nr. 51.)

Steingut, Fayence iſt in ſolchen Ländern, wo die Steine ſelten, vielfach zur Darſtellung von Krippen benützt, ſie ſind reinlich, hübſch, allein ſehr zerbrechlicher Natur, die aus einem Stück ſind mehr Sache des Luxus; allgemeinere Anwendung finden die aus mehreren Platten, etwa wie ein Fayence-Ofen zuſammengeſetzten; in dieſer Art konſtruirt man zuweilen auch welche von gebranntem Thon, irdene; man findet ſie häufig in Norddeutſchland.

Das Eiſen eignet ſich wegen ſeiner Dauerhaftigkeit und Härte vorzugsweiſe zur Anfertigung dieſes Stallgeräthes. In den allermeiſten Fällen fertigt man die Krippen von Guß, ich habe nie welche von Schmideiſen geſehen. Früher wurden rinnenförmige Krippen gegoſſen, in neuerer Zeit trifft man nur noch die, oben in Fig. 3 dargeſtellte Form.

Die eiſernen Krippen haben den großen Vorzug, daß die Pferde an ſolchen nicht nagen und nicht aufſetzen, daß ſie in den meiſten Gebäuden ſchnell und ohne viele Umſtände angebracht und wieder abgenommen, verſetzt werden können, daß ſie den größten Theil ihres Werthes behalten, wenn ſie auch zerbrochen oder als Krippen nicht mehr verwendet werden wollen. Ein vielleicht noch nirgends hervorgehobener Nachtheil beſteht darin, daß Schimmel oder Pferde mit weißen Abzeichen am Kopfe häufig vom Roſte der Krippen ein ſchmutziges Anſehen bekommen, was bei ſtrenger Anforderung an die Reinlichkeit manche Mühe dem Wärter verurſacht. Um das Roſten zu verhüten hat man Verſchiedenes angewendet, das zweckmäßigſte iſt immerhin das Emailliren, oder das Galvaniſiren, Verzinken, allein die Koſten einer ſolchen Krippe ſind nicht unbedeutend. In franzöſiſchen Gießereien koſtet eine einfache eiſerne Krippe 15 Fr., galvaniſirt 25 Fr., emaillirt 40 Fr.

Ein anderes Mittel, um das Roſten dieſer Gefäße zu verhindern, iſt ein Oelanſtrich, der freilich nicht lange hält, wenn die Krippe im Gebrauch iſt. Iſt letzteres der Fall, ſo bildet ſich nie ein ſtark angreifender, ſchädlicher Roſt aus, ſondern es entſteht eine natürliche Broncirung, gerade wie bei den Flintenläufen der ſogenannte „Waldreſt." Kommen aber die Krippen längere Zeit außer Gebrauch, ſo ſollte man dem tiefen Einroſten durch Fett oder Oelanſtrich vorbeugen.

Die Befeſtigung der Krippen, wenn ſie von Stein, geſchieht durch Untermaurung oder durch Einſetzen in die Wand, oder auf hölzerne oder Steinpfeiler, ähnlich verfährt man mit den hölzernen. In den Laufſtällen, Boxen, bringt man gewöhnlich Krippe und Raufe in einer Ecke an. In Mutterſtutenſtänden gewährt man den Fohlen beſondere Krippen, welche der Mutter unzugänglich gemacht werden müſſen, entweder durch eine in der Ecke übergelegte Stange, unter welcher das Fohlen noch durchlaufen kann, oder durch ein Gitterſtäbchen über die Krippe, welches nur dem kleinen Fohlenkiefer die Futteraufnahme aus dem Behälter geſtattet.

In Geſtüten kann man ſehr zweckmäßig für die Fohlenhauſen die Krippen frei in der Luft an Stricken ſchwebend konſtruiren, das läßt das Benagen der Krippen nicht zu, weil ſie nicht ruhig halten, und wenn die Abfütterung vorüber, kann man die Krippen hoch an die Decke hinaufziehen, damit ſie die Fohlen nicht in der lebhaften Bewegung geniren und zum Nagen und Krippenſetzen verführen.

In ſolchen Ständen, in welchen man Kopper oder zum Krippenſetzen geneigte Pferde einſtellt, ſollte man die Krippe tief, etwa nur 1' über dem Boden anbringen, denn dieſe tiefe Stellung macht das Krippenſetzen dem Pferde unmöglich, und wenn man durch entſprechendes Kurzbinden dem Thiere

Digitized by Google

keine andere Gelegenheit zum Aufſetzen, z. B. am Latierbaum, gewährt, ſo wird zuweilen nach einiger Zeit die Untugend ganz vergeſſen, und auch unter begünſtigenden Verhältniſſen ſpäter nicht mehr ausgeübt.

Bei der Anfertigung und Befeſtigung der Krippen iſt ſtrenge darauf zu achten, daß nicht Spalten und Fugen offen bleiben oder allmählig entſtehen, wo Futterüberreſte, einzelne Körner ſich einlegen und verſtecken, denn hiedurch wird die erſte Veranlaſſung zum Benagen der Krippe und hierauf zum Koppen gegeben.

n) Raufen

ſind Futtergeſchirre mit gitterartigen Wänden in verſchiedener Form. Ihr Zweck iſt, das Rauhfutter oder lange Futter den Thieren bieten zu können, ohne daß hiebei Verluſt oder Verderbniß des Futters ſich ergebe.

Dieſe Verluſte entſtehen, indem ein Futter, das von den Füßen der Thiere vielfach zertreten iſt, nicht mehr gerne gefreſſen wird, ferner bedingt eine durch den Athem der Thiere veranlaßte Durchfeuchtung des Futters eine Verſchlechterung deſſelben. Man macht jene Geſchirre durchbrochen, damit Unrath, z. B. Steine, Kalk, die Samenkapſeln von Colchicum aut. eher aus dem Futter abfallen können, und je nach der Stellung der Raufe wäre ja das Futter gar nicht erreichbar für die Thiere, wenn ſie nicht gitterartig wäre. Die Entfernung der einzelnen Sproſſen muß 2—3″ betragen.

Gewöhnlich ſind die Raufen über den Krippen angebracht und zwar in einer Entfernung von 1½′ über dem Rande der Krippe. Durch dieſe hohe Stellung des Futtergeſchirrs ſoll ſich das Pferd an eine ſchöne Aufrichtung der Vorhand gewöhnen, was namentlich bei Reitpferden ſehr zu beachten wäre; es iſt ferner mit dieſer Stellung der Raufe der Vortheil verbunden, daß die durch die Sproſſen durchfallenden Futterpartien in die Krippe kommen und dort vom Pferde wieder aufgenommen werden können, allein dieſen eingebildeten und wirklichen Vortheilen ſtehen doch mancherlei Nachtheile entgegen. Das Eingeben des Futters in ſo hochgeſtellte Raufen iſt mühſam, von kleinen Perſonen oft kaum ausführbar und veranlaßt manchmal Verletzungen des Pferdes durch die Heugabel. Die Verunreinigung des Kopfes, der Mähne, Augen ꝛc. durch Heublumen und ſonſtige Abfälle iſt unvermeidlich. Dies gibt Veranlaſſung zu Jucken, Reiben, Halfterabſtreifen, Kettenhauen, zu Augenentzündungen. Bei hoher Stellung der Raufe wird auch mehr Futter zerſtreut und verzerrt, und je nachdem ein Futter aufgeſteckt wird, z. B. Erbſen-, Bohnenſtroh, können einzelne Theile dem Pferde in die Ohren fallen und es ſehr beunruhigen.

Dieſe letzteren Uebelſtände könnten umgangen werden, wenn die Raufen in der Wand etwas zurückſtehen oder doch ihre vordere Seite mit der Wand in einer Fläche liegen würde, man ſieht dies oft in ſolchen Stallungen, in welchen von der Tenne aus das Futter eingegeben werden kann, wie z. B. auf den Bauernhöfen in Holſtein, Hannover; die Raufenſproſſen ſind dann ſenkrecht geſtellt, die hintere undurchbrochene Wand der Raufe bildet aber eine ſchiefe Fläche, damit alles Futter dem Pferde allmählig von ſelbſt zufalle. Hohe Raufen werden jedoch immer den Nachtheil haben, daß das Pferd beim Freſſen des Rauhfutters eine ungewohnte, daher ermüdende, oft ſogar eine für die Geſundheit auffallend ſchädliche Stellung mit Kopf und Hals annehmen muß. Es wird nämlich bei dieſer gezwängten Stellung des Genicks die Blutcirkulation geſtört und bei einzelnen beſonders disponirten Thieren bilden ſich hiedurch bleibende Congeſtionszuſtände aus. Alle dieſe Momente beſtimmen mich, der in vielen engliſchen Stallungen gebräuchlichen Raufenſtellung das Wort zu reden; es ſind daſelbſt die Raufen in gleicher Höhe mit der Krippe angebracht, alſo 3—4′ vom Boden (vergl. Fig. 4). Es läßt ſich hiegegen einwenden, daß in dieſer Stellung das Aufſetzen auf die Raufe zum Zweck des Koppens begünſtigt werde, daß die Pferde eher in die Raufe hineinſpringen, dieſelbe verderben und ſich ſelbſt beſchädigen können, allein wenn die Raufen und Krippen von Eiſen und nicht gar zu tief angebracht ſind, verdienen dieſe Einwendungen keine Beachtung.

Die ſchon oben angedeutete Verderbniß des Futters durch den Athem iſt bei jeder Stellung der Raufe möglich und iſt abhängig von der Größe und angewöhnten Stellung des Pferdes, ſie iſt überhaupt von keiner großen Bedeutung, denn ein geſundes Pferd wird das Futter nicht ſo lange in der Raufe laſſen, daß daſſelbe durch das Athmen in ſeiner Qualität wirklich verdorben werden könnte.

Digitized by Google

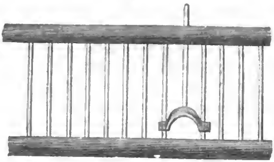
Die Größenverhältniſſe einer Rauſe müſſen ſich nach der Fütterungsweiſe richten. Für Ackerpferde, welche mehr extenſive Futterſtoffe, namentlich im Sommer Grünzeug bekommen, muß die Rauſe größer ſeyn, als für Luxuspferde, denen man gewöhnlich nur den kleineren Theil ihrer Ration an Nahrungsſtoffen als Rauſenfutter vorlegt.

Die Form der Rauſe ſollte ſich nach der Krippe richten, ſobald ſie entweder über oder unmittelbar neben derſelben angebracht iſt. Es iſt zu tadeln, wenn man über einen muldenförmigen ſchmalen Trog von Stein oder Gußeiſen eine lange, über den Trog mit ihren Enden übergreifende Leiterrauſe anbringt, ſo daß das Rauſenfutter rechts und links am Troge vorbei auf den Boden fällt. In Laufſtällen bringt man häufig Krippe nnd Rauſe an verſchiedenen Wänden an, oder in einer Ecke die Krippe, in der andern die Rauſe, in ſolchem Falle hat ſich natürlich die Form und Größe der Rauſe nicht nach der Krippe zu richten.

Die am meiſten verbreiteten Rauſen ſind die Leiterrauſen, welche in Form einer Leiter mit engen Sproſſen entweder fortlaufend durch eine Reihe von Ständen oder einzeln in jedem Stande angebracht ſind. Letzteres hat den Vortheil, daß wenn je durch einen Zufall die Rauſe von der Wand losgeriſſen wird, nicht eine ganze Reihe von Pferden in Aufregung und Gefahr gebracht wird. Die Befeſtigung ſolcher Rauſen wird am untern Leiterbaum mit Bandſtiften, oben mit langen Bändern bewerkſtelligt, man braucht einige Bandſtifte mehr, wenn man für jeden Stand die Rauſe einzeln macht. Die Leiterrauſen ſtellt man gewöhnlich unter einem Winkel von 40—45° zur Wand.

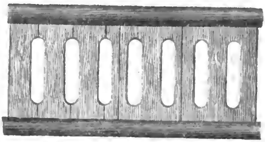
Manche laſſen die Rauſenſproſſen beweglich machen, damit das Herausziehen des Futters erleichtert und ſomit das Zerreißen oder Verderben deſſelben vermindert werde. Aus ähnlichen Gründen ſieht man in Holland und Belgien an den Rauſen ganz beſondere Vorrichtungen; es iſt nämlich eine Sproſſe nach oben verſchiebbar und unten mit einer Art Krücken-Griff verſehen, an welchem das Pferd mit der Schnauze die Sproſſe in die Höhe heben und ſich das Futter, das noch in der Rauſe zurückgeblieben iſt, herausholen kann.

Fig. 5.



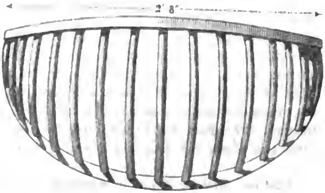
Ich kann jedoch dieſer Vorrichtung keinen beſonderen Werth zugeſtehen, an den meiſten Rauſen dieſer Art, welche ich geſehen, ſpannte ſich durch Aufquellen des Holzes oder durch Roſt am Eiſen die beweglich ſeyn ſollende Sproſſe der Art, daß ſie den beabſichtigten Zweck doch nicht erfüllen konnte. In holzreichen Gegenden konſtruirt man die Rauſen häufig aus Brettchen, die man in eine Nute des obern und untern Leiterbaums einſtreift und in welchen die nöthigen Oeffnungen eingeſägt ſind.

Fig. 6.



Korbförmige Rauſen hat man in neuerer Zeit häufig, ſie ſind zu vergleichen mit dem Viertheil einer großen Kugel. Sie werden nur von Eiſen angefertigt und ſind ſo, wie ſie im Handel vorkommen, zu klein für Grünfutter, aber für Stallungen, wo keine Grünfütterung gebräuchlich, ſehr zu empfehlen, weil ſie eine gefällige Form haben, leicht anzubringen ſind und das Ausziehen des Futters erleichtern.

Fig. 7.



Digitized by Google

Dieſe in den württembergiſchen Gießereien angefertigte Raufe wiegt 40—50 Pfund à 5 kr.

Das Material zu den Raufen iſt entweder Holz oder Eiſen. Bei den Leiterraufen macht man wegen des Benagens die Leiterbäume am beſten von Eichenholz, die Sproſſen von Eſchenholz, weil dieſes ſehr zähe iſt. Der laufende Fuß dieſer Raufen kommt etwa auf 14 kr. zu ſtehen. Raufen von Eiſen, ſeyen ſie nun von Schmideiſen oder von Gußeiſen, ſind ſehr zu empfehlen wegen ihrer Dauerhaftigkeit, und eben deßwegen berechnen ſie ſich nicht viel höher, als hölzerne, welche viel Reparaturkoſten verlangen. Schmideiſerne kommen à Pfund 12—13 kr., und eine hübſche korbförmige Raufe von Schmideiſen koſtet 7—9 fl.

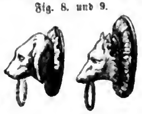
Gußeiſerne müſſen in den Sproſſen viel ſtärker gemacht werden, als die von Schmideiſen; letztere haben faſt eine ewige Dauer, während an den gußeiſernen ſehr leicht durch unſanfte Berührung mit der Heugabel, ſogar durch zufälliges Anſchlagen des Pferdes mit ſeinem Kopfe, durch Anbinden des Halfterſtrickes eine Sproſſe abgeſprengt wird, und die Reparatur ſolcher Schäden iſt oft kaum ausführbar, am beſten geſchieht dies durch Einſetzen einer neuen Sproſſe von Zugeiſen.

o) Vorrichtungen zum Befeſtigen der Pferde und zum Anhängen der Geſchirre.

Bei der Befeſtigung der Pferde im Stande iſt darauf zu achten, daß die Pferde nicht in die Halfterketten oder Riemen einhauen. Dies wird vermieden, wenn am Ende der Riemen Gewichte angebracht ſind. Die Gewichte läßt man gewöhnlich verdeckt hinter der Vertäferung unter der Krippe, oder in den Ecken des Standes in einer beſonderen verdeckten Bahn laufen; beſonders zu empfehlen iſt die in Figur 4 gezeichnete Vorrichtung, wo das Gewicht an einer Leitſtange, die zugleich als Fuß für die Krippe dient, ſich auf- und abſchiebt. Wenn Riemen zum Anbinden verwendet werden, müſſen zur Schonung derſelben da, wo ſie ſich durch das Gewicht an der Vertäferung auf- und abſchieben Rollen von Eiſen, Meſſing oder hartem Holze angebracht ſeyn. Will man das Pferd nur mit einem Halfterriemen anbinden, ſo muß die Befeſtigung in der Mitte des Standes geſchehen, und damit dem Pferde das Niederliegen möglich werde, ohne daß man den Riemen bedeutend verlängert, wodurch Veranlaſſung zum Einhauen gegeben iſt, bringt man von dem Krippenrande bis zum Boden eine Leitſtange an, in welcher ein Ring ſich auf- und abſchiebt, an welchen der kurze Halfterriemen angeſchnallt wird.

Damit die Pferde, wenn ſie bei Nacht ſich etwa vom Halfter losmachen, nicht ihren Stand verlaſſen können, zieht man einen Strang von einer Standſäule zur andern, hiezu ſind in einer Höhe von etwa 4′ ſtarke Ringe nöthig. Sehr geſchmackvoll und ſolid ſind die in der Gießerei Waſſeralfingen gefertigten. In einer Höhe von 7—8′ bringt man hinten an den Standſäulen kleinere Ringe an, welche zum Anhängen kleiner Kettchen oder Riemen dienen, durch welche man die Pferde,

Fig. 8. und 9.



54 kr. das Stück.

wenn ſie angeſchirrt oder geſattelt ſind, verkehrt in dem Stande aufgeſtellt erhalten kann. Die hier gezeichnete Vorrichtung hat unter dem Ring noch einen Haken zum Anhängen des Zaumes.

Fig. 10.

36 kr. d. St.

Doch hat man zu dieſem Zwecke auch noch andere Träger, von denen Figur 11 ſehr zweckmäßig iſt, während Figur 12 beweiſen kann, wie der gute Geſchmack und Kunſtſinn häufig mit der Zweckmäßigkeit in Widerſpruch kommt, denn alle dieſe Ecken und Zacken ſind ganz dazu gemacht, ein Pferd gefährlich zu verletzen. Sehr zweckmäßig ſind die (Fig. 13) ebenfalls aus Gußeiſen gefertigten Sattelträger, welche auch zum Anhängen der Fahrgeſchirre dienen können.

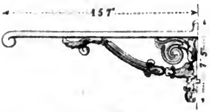
Fig. 11.

36 kr. d. St.

Fig. 12.

40 kr. d. St.

Fig. 13.



48 kr. das Stück.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

№ 52. **Wochenblatt** 29. December 1855.

für

Land- und Forſtwirthſchaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralſtelle für die Landwirthſchaft.

Von dieſem Blatt erſcheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Poſtamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Bemerkungen über den Holzhandel in Württemberg.

Von Oberförſter Nördlinger zu Hohenheim.

In der Monatsſchrift für das württembergiſche Forſtweſen vom Oktober 1855 S. 328 gibt Herr Revierförſter Fiſchbach zu Wildbad einen ſehr bemerkenswerthen und vielfache Belehrung enthaltenden Aufſatz über das Wohl und Wehe des Holzhandels im Schwarzwald. Zugleich macht derſelbe Vorſchläge über neue Verwendungen einzelner Hölzer. Auch ſolche Vorſchläge ſind von wirklichem Werth für ein Land, wie Württemberg, das auf einer großen, zum Feldbau untauglichen Bodenfläche lediglich Holz erziehen muß und ſomit Grund hat, nicht nur rohes Holz, ſondern und insbeſondere auch verarbeitetes Holz zu erzeugen, weil dieſes allein den Landtransport auf weitere Entfernungen zuläßt. Endlich enthält der angeführte Aufſatz Winke für die Forſtverwaltung in Betreff der Art, wie unter den gegenwärtigen Verhältniſſen der Holzhandel durch angemeſſene Maße und dergleichen nach Möglichkeit begünſtigt werden könne. Meine Anſicht hierüber weicht nur in ſo ferne von derjenigen des genannten Herrn Verfaſſers ab, als ich ſeine Vorſchläge als nur vorübergehend zu befolgen betrachte und für die Zukunft das Meiſte von einem erſt heranzuziehenden, gehörig gegliederten oder abgeſtuften Holzhändlerſtand erwarte, einem Stand, wie ihn ein auf ausgedehnte Holzkultur hingewieſenes Land, wie Württemberg, nothwendig beſitzen ſollte.

Ich muß zur Erläuterung meiner Worte einen kleinen Abſprung auf die Verhältniſſe eines Nachbarlands, nämlich Frankreichs, machen, von welchem in dem genannten Aufſatz ohnedieß mehrmals die Rede iſt. Dieſes Land beſitzt überall, ſelbſt in kleineren Ortſchaften, wohnende Holzhändler, marchands de bois, welche die Vermittler zwiſchen den Großhändlern, z. B. der Marine, fournisseurs de la marine etc., und den Waldbeſitzern bilden. Mit ſteter Aufmerkſamkeit achten dieſe Kleinholzhändler auf alle in ihrer Nachbarſchaft zum Verkauf kommenden Forſterzeugniſſe. Soweit ihr Betriebskapital reicht, kaufen ſie gemeines Bau- und Brennholz und geben es um etwas erhöhten Preis wieder an die Conſumenten ab. Sortimente, die ſich nicht für ſie eignen, wie Schwellen, Krümmer und dergleichen liefern ſie gegen entſprechenden Nutzen den Großhändlern. Die Verwerthung des Holzes in den Staatswaldungen Frankreichs geſchieht bekanntlich auf dem Stock und in ganzen Schlägen. Sind dieſe groß, ſo verbleiben ſie meiſt Großhändlern, welche aber die lokalen (Klein)Holzhändler zu Aufſehern über die Holzhauer beſtellen, ihnen gewiſſe Sortimente überlaſſen u. dergl.

Es iſt einleuchtend, daß bei einem ſolch' organiſirten Holzhandel viel ſeltener Mißgriffe in der Verwendung der Hölzer vorkommen, als wenn ſich die Löſung der Aufgabe, wie bei uns, zwiſchen Förſter und Holzhauer theilt. Allein die geſchilderte Einrichtung zieht vielerlei und nicht unbedeutende ſonſtige Abweichungen von unſerem Verfahren nach ſich. Eben weil im Intereſſe der nützlichſten Verwendung der Schlagerzeugniſſe und der Erzielung größtmöglicher Gelderlöſe ganze Schläge an die Holzhändler verkauft werden, ſind dieſe für Beobachtung der forſtwirthſchaftlichen Vorſchriften beim Hieb verantwortlich. Sie werden durch

Digitized by Google

Contraktsbedingungen, ein ſog. cahier des charges, über alle ihre Pflichten hinſichtlich der Fällung und Aufarbeitung der vom Förſter ausgezeichneten Stämme, der Schonung des Nachwuchſes u. drgl. belehrt. Die Aufſtellung der Holzhauer iſt ihre Sache. Ob auch die Holzſchuhmacher, die man in der Nähe der Schläge in ihren Buden findet, ihre Arbeit vermöge beſondern Uebereinkommens mit dem Waldbeſitzer, oder vom Käufer des Schlags, d. h. vom Holzhändler, angewieſen erhalten, iſt mir nicht mehr erinnerlich, aber folgerichtig ſind ſie nur die Theilarbeiter der letzteren.

So führt denn das Forſtperſonal nur die Aufſicht über die Ausbeutung der Schläge und wacht darüber, daß keine Fällung unausgezeichneten Holzes, überhaupt keinerlei Ueberſchreitung der Contraktsbedingungen ſtattfinde. Eine Schlagcontrole von Seiten des Forſt-Inſpektionsbeamten nach unſerer Weiſe fällt weg. Leider erfährt aber auch die Forſtverwaltung nicht genau, wie hoch ſich der wirkliche Holzgehalt des Schlags beläuft, — ein nicht geringer Uebelſtand für die Zwecke der Nachhaltswirthſchaft, jedoch vielleicht zu mindern oder zu beſeitigen, wenn man ernſtlich wollte.

Aus dieſen Thatſachen, wie aus dem Umſtand, daß die Schläge in eine oder wenige Hände verkauft werden, gehen noch weitere naheliegende Vereinfachungen des Geſchäfts der Förſter und Kameralbehörden, andererſeits aber auch ein ausgedehnterer Wegbau hervor.

Für dieſe Behandlung der Sache ſpricht zum mindeſten die große Einfachheit. Auch fragt es ſich in der That, ob ſie nicht unter vielen Verhältniſſen der unſrigen vorzuziehen wäre. Denn wie gering iſt neuerer Zeit, wo der Stand der Holzhauer durch Akkords-Genoſſenſchaften erſetzt worden iſt und dieſe oft eine Menge untauglicher Individuen in ſich faſſen, die Gewährſchaft für ordnungsmäßige und gute Holzhauerarbeit.

Es ſoll mit Vorſtehendem nicht geſagt ſeyn, daß beim Beſtehen eines ausgedehnten Stands von Holzhändlern die Forſtinſaſſen wohlfeiler bedient werden, als bei unſerer derzeitigen Einrichtung. Vielmehr muß offenbar das Publikum einen großen Theil des nöthigen Einkommens der Holzhändler beſtreiten. Dagegen wird ein anderer Theil deſſelben durch den mit größerer Holzinduſtrie verknüpften Handelsgewinn abgetragen, einen Gewinn, den in der Hauptſache das Ausland bezahlen muß.

Als nothwendige Folge der vermehrten Holzverkehrsmittel der Neuzeit wird ſich zwar ein ſolcher nach Unternehmungsgeiſt und Kapitalbeſitz gehörig abgeſtufter Holzhändlerſtand allmählig von ſelbſt bilden. Allein er kann auch in ſeiner Entwicklung begünſtigt werden durch Berückſichtigung ſeiner Wünſche in Bezug auf Qualität und Maß des angebotenen Holzes, durch Verkauf größerer Quantitäten auf Einmal, ſchnelle Genehmigung der Verkäufe, Beförderung des Aufarbeitens der Sortimente durch die Leute des Holzhändlers im Schlage ſelbſt, Einräumung von Lagerplätzen, gute Waldwege, billige Rückſicht in Bezug auf Abfuhrzeit und insbeſondere durch Beſeitigung oder wenigſtens entſprechende Minderung von Land- und Waſſerzöllen. Sehr lebhaft muß in dieſer Beziehung die Berückſichtigung der in dem genannten Aufſatz ausgeſprochenen Wünſche empfohlen werden. Weniger Hoffnung dürfen wir, glaube ich, auf die zukünftigen Leiſtungen der Forſtämter und Förſter in Bezug auf Hebung des Holzvertriebs ſetzen.

Vergeblich ſchreiben wir dem Förſter die genaue Einhaltung der für den Holzhändler wünſchenswerthen Maße, die Aufmerkſamkeit auf alle für den Handel wichtige Sortimente vor. Nie wird er die Erfolge der Privatinduſtrie erreichen. Hat er z. B. geglaubt, einen krummgewachſenen Klotz ganz nach Holländer Art abgelängt zu haben, ſo kann der Holländer Käufer doch genöthigt ſeyn, einige Fuß wegzuwerfen, oder den Stamm, weil er nicht in ſein Tarif paßt, in 2 Theile von verſchiedenem Werth zu zerſägen u. dergl. Wie ſoll ſich endlich der Förſter benehmen, wenn verſchiedene Holzhändler, z. B. ein Holländer und ein Franzoſe zuſammen, — ein Fall, der künftig nicht ſelten werden dürfte, — nach Maßgabe der in den Seehäfen üblichen verſchiedenen Tarife verſchiedene Maße verlangen? — Mit einem Wort, der Förſter lernt die zweckmäßigſte Verwendung des Holzes nie und kann ſie nie lernen, da ſie eine relative iſt. Vielmehr müſſen, ſollen nicht anders nutzloſe Verſchwendungen und geringere Gelderträge erfolgen, größere Holzlooſe, bis zu ganzen Schlägen, in die Hand des meiſtbietenden Holzhändlers gegeben und dieſem Sortirung und Aufbereitung ganz überlaſſen werden. Alsdann darf man nicht

beſorgen, daß ſchöne Sägklötze zu Pfählen zerſpalten, Reſonanzbodenholz in Klafter geſetzt werde, — Vorkommniſſe, die dem Förſter nicht zu verargen ſind.

Von ihm iſt meiner Anſicht nach in Zukunft bloß zu verlangen, daß er auf Erziehung der werthvollſten Sortimente bedacht ſey. Welch' weit größern Dienſt würde er dem Staat erweiſen, wenn er, ſtatt einen großen Theil ſeiner Zeit mit Aufnahme- und Verkaufsregiſtern und deren Verrechnung zuzubringen, ſich der Erziehung ganz ſchaftreinen, geraden Eichen- und Tannenholzes und der pekuniär ſo werthvollen Krümmer widmete. Dieſe Aufgabe, im Augenblick noch von vielen Seiten unrichtig erfaßt, ſoll von mir ein andermal gründlich und überzeugend behandelt werden. Es ſchlummert darin noch eine große, höchſt nützliche Induſtrie, die ſich in kurzer Zeit durch alle Hinderniſſe Bahn brechen wird.

Auch die weitere Verwendung des Holzes in den Gewerben muß der Staat wohl gänzlich der Privatinduſtrie überlaſſen. Kaum dürfte er mit Beiſpielen voranzugehen haben, wenn er ſeiner Sache nicht ganz gewiß iſt. Eine Verwendung von Buchenholz zu Bauten z. B. erſcheint ſehr gewagt; vielmehr wird daſſelbe, im Gegenſatz zum Eichenkernholz, wo es nicht trocken ſteht, bald, und im Trockenen verbaut, nur ſpäter von Bohrkäfer-Larven durchwühlt. Das iſt da und dort in Scheuern zu ſehen, wo man einzelne Planken und dergleichen von Buchenholz gefertigt trifft; es entſpricht auch den Erfahrungen auf der Alb, wo beſonders früher manchmal mit Buchenholz zu bauen verſucht wurde. Daß es ſich, beſtändig unter Waſſer, vortrefflich hält, kann nicht als Einwurf gelten, denn dort erhalten ſich auch ganz weiche Hölzer überraſchend gut. Aehnliches muß über die Verwendung von ſchwachen Eichenſtangen, Stockausſchlägen und dergl. zu Weinpfählen geſagt werden. Selbſt geſchält werden ſie, größtentheils oder ganz aus Splintholz beſtehend, in wenigen Jahren eine Beute von Splintkäfer- (Lyctus) Larven. Dieſe verwandeln in kurzer Zeit Alles, was an den Eichenholzſtücken nicht wirkliches Kernholz iſt, zu weißem Pulver.

Wir werden in Zukunft um ſo weniger in die Souveränität der privatrechtlichen Induſtrie, vermittelt durch den Holzhandel, eingreifen können, als die Induſtrie uns mit einer gänzlichen Aenderung unſerer forſtlichen Begriffe von innerem Werth oder Unwerth der Holzarten bedroht. Man iſt überraſcht, auf franzöſiſchen Eiſenbahnen nicht nur Maſſen mit conſervirenden Subſtanzen getränkter Eichenſchwellen, ſondern auch einzelne gut erhaltene Weichholzſchwellen zu treffen. Solche waren auch auf der Pariſer Ausſtellung in Bezug auf geleiſtete Dauer amtlich beglaubigt zu finden. Schon hat ein Theil Eiſenbahngeſellſchaften nicht mehr nöthig, für die Tränkung der Schwellen Sorge zu tragen. Vielmehr werden ihnen die getränkten Hölzer von Induſtriellen geliefert, ſo daß ſie nur eine Anzahl Schwellen durchſägen laſſen, um ſich zu überzeugen, daß die fäulnißwidrige Subſtanz auch die innerſten Theile durchdrungen habe. Bereits beſtehen mehrere Verfahrungsweiſen für dieſe Imprägnation. Sie kennen zu lernen und für die Zwecke der Staatseiſenbahn thätig zu machen, wäre wohl im Intereſſe der württembergiſchen Regierung, obwohl auch hier vor allem wieder die Privatinduſtrie anzuregen ſeyn möchte.

Schließlich ſey mir noch die Bemerkung geſtattet, daß es wohl unmöglich ſeyn wird, mit einigem Grad von Wahrſcheinlichkeit die Folgen vorherzuſehen, welche die Ausbreitung des Eiſenbahnnetzes für unſeren Holzbetrieb auf weitere Entfernung haben wird. Vergeſſen wir nicht, daß auch Frankreich, trotz ſeines ſchon alten, dem Holzhandel ſo günſtigen Kanalſyſtems, in den Vogeſen, den Gebirgen der Auvergne, den Pyrenäen, in Corſika noch große, zum Theil wenig benützte Tannen- und Kiefern-, Lang- und Sägholz-Vorräthe beſitzt, welchen der Vortheil des Eiſenbahnnetzes zunächſt zu Theil werden dürfte. Dies um ſo mehr, als ein Holzvertrieb auf Eiſenbahnen immerhin in gewiſſe Grenzen eingeſchloſſen iſt und ſein Ziel meiſt in der nächſten Waſſerſtraße findet, eben weil dieſe die wohlfeilſten Frachten ermöglicht.

Die beſte Aufforderung an den franzöſiſchen Holzhandel, ſeine Einkäufe im Schwarzwald zu machen und unſere Produkte in den Bereich der franzöſiſchen Eiſenbahnen und Kanäle zu ziehen, ſo weit ſolches die Frachten erlauben, wäre freilich eine Ausſtellung unſerer Produkte zu Paris geweſen. Doch theilen wir Schwaben die Verſäumniß mit andern Ländern. Nur außereuropäiſche Colonien oder Staaten haben ſich zu Paris und zwar

Digitized by Google

in überraſchender Weiſe hervorgethan. Doch dürfte Canada allein unter ihnen neben dem Norden Europas auf den europäiſchen Werften mit ſeinen Hölzern eine Rolle ſpielen. Alle die Hölzerſortimente aus den vielen andern Weltgegenden ſchienen mir nur in Bezug auf ſeine Werkhölzer von Laubbäumen zur Concurrenz auf europäiſchem Markt geeignet. Das ausgezeichnete Tiſchlermaterial Neuhollands macht ſogar einen Umſchwung in Betreff dieſes Artikels denkbar.

Aehnliches muß ich von den Produkten Algeriens ſagen, das zwar auf ſeinen 3 Millionen Morgen Waldfläche, wenn auch der Begriff von Wald dort ein etwas anderer ſeyn muß, als bei uns, große forſtliche Hilfsquellen beſitzen muß, deſſen Ausſtellung von Hölzern in mir jedoch den Gedanken nicht erweckte, daß ſeine Walderzeugniſſe mit den unſern dereinſt auf dem Markt in Concurrenz treten könnten.

Auch mein Schlußwort iſt deßhalb der Wunſch, daß durch erleichterte Verbindung des Schwarzwalds mit den Eiſenbahnlinien und ſonſtigen Transportmitteln des Rheinthals, ſowie durch Beſeitigung oder wenigſtens angemeſſene Herabſetzung von Land- und Waſſerzöllen unſer Holzvertrieb möchte erweitert und insbeſondere dem Handel nach dem Niederrhein eine wohlthätige Concurrenz geſchaffen werden.

Vorſchläge zu beſſerer Regulirung und Handhabung der Ordnung auf unſern Viehmärkten,

von einer Verſammlung von Landwirthen aus dem Strohgäu.

Welch ein Bild gewähren unſere meiſten Viehmärkte? Die verſchiedenartigſten Waaren von großem und kleinem Werth in die Kreuz und die Quer durcheinander geſtellt, daß ſie nicht nur den Perſonenverkehr zwiſchen ihnen hemmen, ſondern auch den Fahrverkehr auf den Straßen oft zur Unmöglichkeit machen!

Zu dem kommt noch, daß bei einem ſolchen Durcheinander dem Käufer kein richtiger Ueberblick möglich iſt, er ſich deßhalb der Schmuſer zum Aufſuchen bedienen muß. Dem Verkäufer geht eine Vergleichung ſeiner Waare mit gleichartigen ganz ab, da er ſeine Waare oft nicht verlaſſen kann, und er iſt dadurch beinahe außer Stand geſetzt, ſich einen richtigen Preis für dieſelbe zu bilden.

Aus dieſen Gründen bittet eine Verſammlung von Landwirthen, gewiß im Sinn aller Fachgenoſſen und ſonſtigen Betheiligten, die Wohllöblichen Ortsbehörden, in deren Orten Viehmärkte gehalten werden, in ihrem eigenen Intereſſe dafür zu ſorgen, daß mit größter Strenge folgende Ordnung etwa auf den Marktplätzen eingehalten würde:

I. Die Stände werden mit Schranken bezeichnet, an welchen das Vieh in folgender Ordnung reihenweiſe aufgeſtellt wird:

a) Vieh für den Metzger.
   1) Maſtochſen,
   2) Kühe und Rinder.
b) Vieh für den Landwirth.
   1) Neumelkende und hochtragende Kühe und Kalbinnen,
   2) vermolkene Kühe und junge Rinder,
   3) Zugochſen und Stiere.

II. Hinter und vor den Reihen iſt die Paſſage von Vieh frei zu halten.

Auf dieſe Art aufgeſtellt wäre der halbe Platz nöthig, gegenüber von dem Platz, der nöthig iſt, wo Alles kreuz und quer ſteht. Jeder wüßte, wo er ſeine Waare zu ſuchen hätte, die Geſchäfte gingen viel raſcher vor ſich, Vergleichungen wären unter der Waare ſelbſt für Käufer und Verkäufer viel leichter möglich, wobei ſie noch dazu der beſtändigen Beſchmutzung nicht ſo ausgeſetzt wären.

Viele Ortsbehörden, der kleineren Orte beſonders, werden zwar entgegnen, daß es über ihre Möglichkeit gehe, die Bauern dahin zu bringen, ihr Vieh in dieſer Ordnung aufzuſtellen, gewiß wird aber in ſolchen Fällen ein Königliches Oberamt ſeinen Beiſtand nicht verweigern, wo es ſich darum handelt, eine Ordnung aufrecht zu halten, die gewiß zur Belebung des Marktorts das Ihre beitragen wird.

In vielen Orten der Schweiz werden derartig geordnete Märkte angetroffen und es iſt dort leichter 5000, als bei uns 500 Stück Vieh zu überſehen. *

L.

* Wir können dieſem Wunſch nur die vollkommenſte Erfüllung wünſchen, indem hiedurch nicht nur Käufern und Verkäufern eine weſentliche Erleichterung zu Theil, ſondern auch dem öffentlichen Verkehr ein ſo häufiges Hinderniß aus dem Wege geräumt würde; um aber der Sache Eingang zu verſchaffen, wäre es höchſt wünſchenswerth, daß die Königlichen Oberämter ſie an den betreffenden Orten anordnen würden.

W.

(Beilage Nr. 20, welche den landwirthſchaftlichen Jahresbericht enthält, wird mit dem Titel und Inhalt des Jahrgangs nachgeliefert werden.)

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 20

zum

Wochenblatt für Land- und Forſtwirthſchaft.

Landwirthſchaftlicher Jahresbericht aus Württemberg vom Jahr 1855.

Nachdem das Jahr 1854 unter wechſelndem Regen- und Schneefall bei im Ganzen milder Luft zu Ende gegangen war, begann das Neujahr 1855 mit Sturm, der ſich noch bis in die Nacht des 1—2. Januars hinein ſteigerte, in manchen Waldungen (z. B. bei Murrhardt) nicht unerheblichen Schaden anrichtete und in den höhern Gegenden Schnee herabwirbelte. Vom 3—8. Januar herrſchte ſehr gelinde Temperatur, welche manche Frühlingsblumen hervorlockte (Calw, Aalen, Eßlingen). Vom 9—14. Januar trat trockene Kälte ein, auf welche bis Ende Januar wiederholte reichliche Schneefälle und dazwiſchen ſehr ſtarker Froſt folgten (16., 20., 23., 27—29. Januar), ſo daß manche Flüſſe (Kocher bei Hall, Donau bei Tuttlingen) und der Federſee ganz zufroren. Am 29 — 31. Januar wiederholter Schneefall und darauf Umſchlag der Witterung: es folgten Regen und Thauwetter, der Schnee verſchwand in milderen Gegenden faſt ganz; der Neckar trat bei Horb, oberhalb Plochingen und zwiſchen Wangen und Canſtatt aus. Am 8. Februar brachte Nordoſtwind wieder Kälte, am 12. und 13. Februar fiel wieder eine Maſſe Schnee und nach eintägigem Thauwetter (14. Februar) wiederholten ſich gewaltige Schneefälle ($^{14}/_{15}$. und $^{16}/_{17}$. und 18. Februar). Alle Zeitungen melden, daß ſeit Menſchengedenken nicht ſo viel Schnee gefallen ſey. Der Thermometer ſank am 19. Februar auf 18—19° (Mergentheim, Stuttgart). Am 21. Februar aber war die Kälte wieder gebrochen und ein anhaltendes Thauwetter mit wenig Regen nahm den meiſten Schnee in den Niederungen fort. Die Saaten zeigten ſich friſch, aber dünn. Milde Lüfte herrſchten bis zum 7. März. Schon ließ ſich hie und da der Storch ſehen (Biberach, Tübingen), Lerchen und Droſſeln ließen ſich hören, die Feldarbeit wurde begonnen. Aber am 7. März ſtellte ſich wieder Schneegeſtöber ein und am 8. und 10. März fiel wieder reichlich Schnee. Am Morgen des 11. März ſtand der Thermometer auf — 11° (Blaubeuren) bis auf 13° (Ebingen, Bopfingen). Bis zum 16. März blieb der Boden mit Schnee bedeckt. Nun ſchien der Frühling einzutreten, die Luft wurde warm, der Bauer fuhr ins Feld, der Winzer arbeitete im Weinberg, Saaten und Wieſen regten ſich. Am 22. März Abends zogen ſich die erſten Gewitterwolken zuſammen und entluden ſich in ſtarkem Regen (Tuttlingen, Balingen, Tübingen, Herrenberg). Am 25. März folgte ein zweites Gewitter (Zabergäu). Doch in Folge dieſer Gewitter erkältete ſich wieder die Luft, froſtige Nächte folgten.

In der Nacht vom 29—30. März fiel wieder Schnee und eine rauhe Witterung mit Eistagen und Schnee zog ſich bis zum 13. April hin, indem nur vom 6—8. April mildere Temperatur zwiſcheneinfiel. Doch war bis zur Mitte Aprils in den mildern Gegenden die Frühlingsſaat faſt ganz vollendet, während in den hohen Geländen dieſelbe erſt jetzt allgemein begonnen werden konnte. Vom 14—21. April herrſchte faſt ſommerliche Wärme, am Abend des 21. Aprils trat aber Nordoſtwind ein und die Nächte vom $^{21}/_{22}$. und $^{22}/_{23}$. April brachten Froſt (Stuttgart — 1°, Schorndorf und Hall — 3 bis 4°, Kirchheim — 5°) und am $^{24}/_{25}$. April Schneegeſtöber (beſonders auf der Alb und Schwarzwald). Dieſe Fröſte zerſtörten großentheils die Blüthe des Frühobſt und der Kirſchen und beſchädigten nicht bloß die zarten Gartengewächſe, als Spargeln, ſondern auch den Winterreps und Roggen, die früheſten Sommerſaaten (Gerſte, Flachs) und den jungen Klee und das Wieſengras. Am 25. April Abends fiel ſtrichweiſe kräftiger Regen (Ludwigsburg, Schorndorf). Vom 27. April beſſerte ſich die Witterung allmählig. Der 1. Mai war ein lieblicher Frühlingstag, dem weitere folgten. Am 5. Mai da und dort Regen (Horb, Kirchheim), in Oberſchwaben mehrere Gewitter, zum Theil mit Hagel. In der Nacht des 9—10. Mai

Digitized by Google

nochmals Froſt (— 1,7° in Calw, — 3° in Ehingen). Trotz dieſer niedern Temperatur entwickelt ſich das Pflanzenleben, die Wälder werden allmählig grün, die Wieſen und Winterſaaten treiben, die Sommerſaaten ſproſſen kräftig auf, die Obſtbäume treten um die Mitte Mai's in Blüthe (Herrenberg, Göppingen). Aber beſonders in den höhern Gegenden zeigen die Winterſaaten einen ſo ſchlechten Stand, daß die Ausackerung derſelben ſich als traurige Nothwendigkeit herausſtellte. Den 10ten bis 8ten Theil der Winterfluren traf dieſes Loos auf der langgeſtreckten Albhochebene. Starke Reifen fielen noch in der Frühe des 19. und 20. Mai's und brühten zum Theil die Frühkartoffeln (Eßlingen). Mit dem 20. Mai beginnt aber doch endlich ernſtlich der Frühling, die Wälder der Alb belauben ſich erſt jetzt raſch, die Obſtbäume der höheren Gegenden traten in Blüthe (Horb, Nagoldthal, Bopfingen). Am weiteſten zurück blieb der Weinſtock. Warme Strichregen förderten am Ende Mai's das Wachsthum, die Sommerſaaten entwickelten ſich kräftig. Reife Preſtlinge findet man am 4. Juni in Stuttgart, am 5. Juni kommen die erſten Kirſchen auf den Markt nach Ludwigsburg. Am 2. Juni finden ſich an der Kammerz der Perſonenhalle in Heilbronn, am 5. Juni in dem Weinberg des Ferd. Widmann in Metzingen blühende Reben. Wahre Sommerhitze tritt ein und dauert bis zum 13. Juni, wo eine Regenzeit beginnt, die mit weniger Unterbrechung bis zum 26. Juni anhält und die Temperatur ſo herabdrückt, daß auf der Albhöhe Waſſerreifen vorkommen und die Zimmer ſelbſt im Remsthal wieder geheizt werden. Die Traubenblüthe verlief daher etwas langſam und war im Allgemeinen erſt mit dem erſten Drittel des Julius vorüber. Der Heuet begann allgemeiner erſt am 27. Juni und wurde raſch im erſten Drittel Juli's bei günſtigem Wetter beendigt.

Am 6. Juli Abends entlud ſich ein heftiges Gewitter mit Hagel über die Markung Hemmighofen und Oberdorf (OA. Tettnang). Frühkartoffeln kamen um die Mitte Juli's auf die Märkte von Reutlingen und Hall. Die Blüthe der Spätkartoffel begann, ebenſo die Erndte des Winterrübſen in Oberſchwaben. Vom 14. Juli an folgen häufige Regen und Gewitter, beſonders in Oberſchwaben. Am 17. Juli brach ein verheerendes Hagelwetter über mehrere Gemeinden des Oberamts Vaihingen und Leonberg aus. Die Temperatur blieb jedoch warm. Die Kohlrepserndte begann im letzten Drittel des Juli und faſt zu gleicher Zeit die Erndte der Wintergerſte (Eßlingen ꝛc.) Mit dem 31. Juli trat wieder heitere Witterung ein, wenn gleich da und dort durch heftige Gewitter (mit Hagelſchaden, am 1. Auguſt über Geislingen, Eybach, Stetten, am 2. über Stuttgart und die Eßlinger Gegend) unterbrochen. Inzwiſchen war die Fruchterndte herangerückt. In der erſten Woche Auguſts begann ſie im Weinbau-, in der zweiten Woche im Obſtbaugebiet des Landes, aber durch häufigen Regenfall geſtört, ja gefährdet (vom 8. bis 20. Auguſt). In Folge dieſer vielen und ſtarken Regengüſſe kam wieder die Kartoffelkrankheit zu ſchneller und allgemeiner Entwicklung: das Kartoffelkraut wurde ſchwarz und ſtarb ab (von der Mitte Auguſts an). Auf der Alb trat die Erndte erſt im letzten Drittel Auguſts ein, von herrlichem Wetter bis zum 26. begleitet. Schon am 25. in der Frühe entluden ſich heftige Gewitter am Bodenſee und um Buchau, in furchtbarer Geſtalt aber wiederholten ſie ſich am 26. Nachmittags über Tübingen, bis tief in den Herrenberger Oberamtsbezirk hinaus ſich ausdehnend mit verheerendem Hagel, anderwärts ohne ſolchen (Niederſtetten). Die Gewitter am 30. Auguſt und die Regen am 2—6 September beſchädigten die noch liegenden Winterfrüchte und die Gerſte in den höheren Geländen. Erſt mit dem 7. September wendete ſich die Witterung zum Beſſeren und hiedurch wurde die Einheimſung der Sommerfrüchte und des Oehmds erfreulich gefördert.

Nachdem ſchon am 9. und 10. September kühle Nächte eingetreten waren, folgten auf ſchwerere Gewitter im Allgäu am 24. September mehrere nächtliche Reifen bei hellen Tagen; die trockene Witterung reichte tief in den Oktober hinein und zwar bei höherem Wärmegrad. Zwar fielen lokale Gewitter, ſo früh am 1. Oktober über Ulm, am 7. Oktober Abends über Freudenſtadt, am 9. und 10. Oktober heftige Stürme (Münſinger Alb, Ehingen, Ulm) und darauf Schlagregen dazwiſchen. Dieſe hinderten jedoch die Einheimſung der letzten Bodenerzeugniſſe, der Wurzeln und Kartoffeln, nicht und kamen der Winterſaatbeſtellung zu gut, die um Mitte des Oktober als beendigt in den Hauptfruchtgeländen angeſehen werden kann. Die lieblichen

Digitized by Google

Tage dauerten auch über die Zeit des Weinherbſtes (vom 23. Oktober an) bis zu Ende des Monats. Die Winterſaaten konnten ſich daher kräftig beſtocken und man fand ſogar da und dort zum zweitenmale Erd- und Himbeeren. Der November begann mit Regen, Schnee (am 2. und beſonders am 6. November), (am 18. Abends Blutregen) und mit Eis, und darauf folgte eine faſt ununterbrochene Nebelzeit bis zum 24. November. Mit dem 25. November hat der Winter allen Ernſts begonnen: es ſchneite reichlich und folgte am 26. Froſt. Und wenn im mildern Klima auch dieſer Schnee nochmals ſchwand, ſo erneuerte ſich ein ſtärkerer Schneefall am 2. und 3. December und die Schlittenfahrt begann bereits in der erſten Woche des Decembers. In der Nacht vom $^{14}/_{15}$. December fiel unter heftigem Wehen noch eine ſtarke Schneemaſſe, in den 3 folgenden Tagen ſtieg zwar der Thermometer über 0, aber darauf brachte Nordoſtwind eiſige Kälte, der den erweichten Schnee völlig erhärtete.

Von bemerkenswerthen Naturereigniſſen des Jahres 1855 iſt noch weiter Folgendes zu erwähnen. Außer den Verheerungen des Hagels und den Froſtſchäden, die ſchon oben bemerkt worden, haben die Feldmäuſe ungemeinen Schaden im ganzen Lande angerichtet, der beſonders da, wo das lange Liegen des Schnee's die Winterſaaten und den jungen Klee ſtärker lichtete, bis zur Hälfte des Ertrags ſich ſteigerte und die ausgedehnteſte Ausackerung im Frühling veranlaßte (Heuberg, Münſinger Alb). Doch hat eben dieſe Strenge des Winters die faſt radikale Vernichtung der Mäuſe herbeigeführt. Dagegen haben manche Gegenden (OA. Schorndorf, Marbach, Kirchheim, Reutlingen, auf dem Aalbuch) von zahlreichen Werren gelitten. Die Gemeinde Zell bei Eßlingen kam faſt um ihren ganzen Kartoffelertrag durch die Engerlinge. Sehr viele Maikäfer flogen und — auffallend lange (bis Ende Juli's).

Die einzelnen Bodenerzeugniſſe des Jahrs haben unter dem Einfluſſe der obengenannten elementaren Momente folgende Erträge geliefert.

Die Wintergerſte gab per Morgen durchſchnittlich 3 Scheffel, ſo um Vaihingen, Ehinger Alb, 3½ — 4 Scheffel um Balingen, Hall, im Remsthal, bis zu 6 Scheffel um Kirchheim, 2 bis 2½ um Münſingen, Saulgau, Heilbronn. Körner gut, Stroh kurz und wenig; Preis 12 fl.

Vom Winterroggen erndtete man durchſchnittlich 1½—2 Scheffel, ſo um Heilbronn, Königsbronn, Ochſenhauſen, Oberndorf, Saulgau, Ehingen, Leonberg, Blaubeuren, 2½ Scheffel um Vaihingen, im Remsthal, Nürtingen, 3 Scheffel um Kirchheim, Balingen, 3½—4 Scheffel um Hall und Herrenberg, auf der ganzen Alb durchſchnittlich nur 1 Scheffel. Körner meiſt nur mittelmäßig, Stroh ebenſo.

Winterweizen ertrug per Morgen durchſchnittlich 3 Scheffel, ſo Leonberg, Vaihingen, 3½ bis 3¾ Scheffel Kirchheim, Hall, 4 Scheffel und darüber Herrenberg, 2 — 2¾ das Remsthal und Heilbronn. Körner gut, Gewicht zwiſchen 280 bis 290 Pfund. Strohertrag 14—16 Centner. Preis jetzt 20 fl.

An Dinkel gab der Morgen durchſchnittlich 5½ Scheffel, ſo Blaubeuren, Vaihingen, nur 3 bis 4 Scheffel Oberndorf, Ehinger und Münſinger Alb, 5 Scheffel Reutlinger Alb, Ehingen (Thal), Königsbronn, Heilbronn, 6 Scheffel Saulgau, Ochſenhauſen, Balingen, 7 Scheffel Kirchheim, Herrenberg, 8 und darüber Hall, Remsthal. Qualität der Körner meiſt ſehr gut, wiegt 160—170 Pfund, gerbt 3—3½ Simri; auf der Alb iſt die Qualität nur mittelmäßig. Stroh wenig.

Einkorn lieferte einen durchſchnittlichen Ertrag von 5½ Scheffel, ſo das Remsthal, Vaihingen, 6 Scheffel Kirchheim und Heilbronn, bis zu 8 Scheffel Balingen, nur 3 Scheffel die Ehinger Alb. Körner gut (160 Pfund per Scheffel), Stroh 14 Centner, Preis 7—8 fl.

Vom Morgen Sommerroggen erndtete man durchſchnittlich 3 Scheffel, ſo Ehingen, Herrenberg, 4 Scheffel Königsbronn, 2 — 2½ Scheffel Heilbronn, Hall, Ochſenhauſen. Körner mittelmäßig (Hall, Heilbronn), bis ſehr gut (Herrenberg, Königsbronn). Gewicht 230—250 Pfund, Stroh 12 bis 14 Centner.

Sommerweizen gab durchſchnittlich 2¼ Scheffel, ſo Heilbronn, 2—2½ Scheffel Hall, Remsthal, Nürtingen, 3 Scheffel Königsbronn, Kirchheim, Herrenberg. Körner meiſt gut. Gewicht 260—280 Pfund. Strohertrag mittelmäßig. Mittelpreis 21 fl.

Der durchſchnittliche Ertrag der Sommergerſte ſtellt ſich auf 4 Scheffel, ſo Oberndorf,

Digitized by Google

Balingen, Ehingen, Münſingen und Reutlinger Alb, über 4 Scheffel Remsthal, Heilbronn, Nürtingen, auf 5 Scheffel Kirchheim, Herrenberg, unter 4 Scheffel Ochſenhauſen (3 Scheffel), Blaubeuren, Saulgau und Vaihingen (3¼ Scheffel). Bei der früheren Saat (im Unterland) wirkte die Trockenheit (Ende Mai's bis Mitte Juli) ſtörend auf den Strohertrag. Körner meiſt ſehr gut. Gewicht 240—250 Pfund.

Der Haber lieferte durchſchnittlich 5—5½ Scheffel, ſo Saulgau, Ehingen, Blaubeuren, Reutlinger Alb, Nürtingen, Vaihingen, 6 Scheffel Königsbronn, Kirchheim, 6½—7 Scheffel Herrenberg, Leonberg, Remsthal, Heilbronn, 4½ Scheffel Ochſenhauſen, Oberndorf, 4 Scheffel Balingen, Münſinger Alb, nur 3¾ Scheffel Hall. Körner ſehr gut. Gewicht 180—200 Pfund. Stroh reichlich.

An Welſchkorn erndtete man meiſt 4 Scheffel, ſo Remsthal, Heilbronn, Kirchheim, Nürtingen, 3¼ Scheffel Vaihingen, 3½ Scheffel Leonberg. Körner meiſt gut. Preis 11—12 fl.

Die Ackerbohnen lieferten durchſchnittlich 3½ Scheffel meiſt guter Qualität. Gewicht 300 Pfund und darüber. Mittelpreis 11 fl.

Die Erbſen ertrugen durchſchnittlich 3 Scheffel, ſo Hall, Heilbronn, Nürtingen, Kirchheim, Ehingen, Reutlinger Alb, Saulgau, Leonberg, 2—2½ Scheffel Remsthal, Balingen, Oberndorf, 4 Scheffel Vaihingen, Herrenberg. Qualität gut. Gewicht 300—320 Pfund. Stroh ziemlich ergiebig. Mittelpreis 14 fl.

Von den Linſen erndtete man durchſchnittlich 2½ Scheffel, ſo Münſinger und Reutlinger Alb, Königsbronn, Balingen, 2 Scheffel Heilbronn, Vaihingen, Kirchheim, Nürtingen, Leonberg, 3 Scheffel und darüber Saulgau und Herrenberg. Qualität ſehr gelobt. Gewicht 300—320 Pfund. Mittelpreis 15 fl.

Die Wicken ergaben durchſchnittlich 3½ Scheffel, ſo Remsthal, Nürtingen, Leonberg, Saulgau, 3 Scheffel Heilbronn, Vaihingen, Oberndorf, Ehingen, Ochſenhauſen, 4 Scheffel und darüber Hall, Kirchheim, Balingen, Herrenberg, Königsbronn. Qualität ſehr gut, Gewicht 290—320 Pfund. Mittelpreis 10 fl. 30 kr.

Der Buchweizen ſcheint ganz aus dem Anbau zu verſchwinden.

Die Oelpflanzen gewährten eine Mittelerndte; der Winterkohlreps durchſchnittlich 3 Scheffel, ſo Heilbronn, Ochſenhauſen, nur 1½—2 Scheffel Oberndorf, Reutlinger Alb, bis 2½ Scheffel Münſinger Alb, Kirchheim, Leonberg, Remsthal, 3½—3¾ Scheffel Balingen, Hall, Saulgau, 4 Scheffel und darüber Königsbronn, Vaihingen, Nürtingen, Herrenberg. Korn meiſt klein, Qualität verſchieden, beſſer in den mildern Gegenden; durchſchnittlicher Preis 28 fl.

Der beſonders in Oberſchwaben verbreitete Winterrübſen ergab durchſchnittlich 3 Scheffel. Qualität meiſt gut; Mittelpreis 25—26 fl.

Der Avöl ſtellte ſich in Ertrag und Preis dem Kohlreps gleich. Während ſonſt dieſe Waare von Händlern und Oelmüllern auf den Speichern der Producenten aufgekauft wird, iſt der Reps in Oberſchwaben eine gewöhnliche Schrannenwaare geworden. Die Schrannen in Ulm, Saulgau und beſonders in Biberach und Ravensburg waren im Auguſt und September damit reichlich verſehen.

Der Sommerrübſen lieferte 2½ Scheffel à 24 fl. Sein Anbau wird nirgends ins Große betrieben. Auf der Alb ſchlug der Ertrag zurück, da viel Taubes ſich darunter fand.

Von Mohn erndtete man meiſt nur 2 Scheffel (Heilbronn, Kirchheim), 2¼—2¾ Scheffel um Vaihingen, Herrenberg, im Remsthal. Qualität mittelmäßig bis gut. Durchſchnittlicher Preis 30 fl.

Unter den Geſpinnſtpflanzen hat der Hanf im Ertrag ſich allgemein ausgezeichnet, denn von 120 Pfund gehechelter Waare (Nürtingen, Reutlinger Alb, Kirchheim, Heilbronn) ſtieg derſelbe bis zu 180 Pfund (Remsthal), ja 240—250 Pfund (Vaihingen, Balingen) und 280 Pfund (Saulgau). Das Pfund koſtete auf den Märkten 24—28 kr. Auch der Samenertrag war reichlich — bis zu 3 Scheffel und darüber (Remsthal). Nicht ſo allgemein gerieth der Flachs: er fehlte auf der Alb, in der Donaugegend, um Balingen, im Remsthal und bei Hall, wo man nur 50, 60, 70 bis 80 Pfund Gehecheltes vom Morgen gewann. Dagegen vom Schwarzwald, vom Gäu, von Urach und Oberſchwaben wird der Ertrag gelobt; um Saulgau erhielt man bis zu 250 Pfund Gehecheltes. Das Pfund koſtete 28—36 kr.

Der Hopfen warf einen befriedigenden Rohertrag ab; man darf ihn wohl durchſchnittlich zu

Digitized by Google

5 Centner vom Morgen annehmen, ſo um Hall, Saulgau, aber man erndtete auch 6—8 Centner (Kirchheim, Vaihingen), ja ſogar 13 Centner (am untern Neckar). Doch mußten ſich Manche auch mit 1½—2½ Centner (Herrenberg, Balingen) begnügen. Die Qualität iſt meiſt gut bis ſehr gut; ſtellenweiſe kam der Sonnenbrand (in Rottenburg und Altshauſen) und der Roſt (um Böblingen) vor. Aber ſehr nieder ſtellten ſich die Preiſe und von anfänglich 50 fl., die für den Centner bezahlt wurden, ſanken ſie auf 30, 20, ja 15 fl. herab und der Handel blieb flau, ſo daß im November kaum erſt ein Drittel des Rottenburger Ertrags verkauft war. Die Verbreitung des Hopfenbau's ſchreitet von Jahr zu Jahr vorwärts. Den Haupthopfenorten Rottenburg (heuer mit einem Ertrag von circa 5000 Centner) und Altshauſen reihen ſich mehrere andere Orte in immer ausgedehnterem Betrieb an, ſo beſonders Gmünd und Aidlingen, dann Herb, Tettnang.

Allmählig dehnt ſich auch der *Tabaksbau* bei uns aus. Am untern Neckar, namentlich in Gundelsheim und Knittlingen, hat man ſich ſtärker darauf eingelaſſen. Der Ertrag vom Morgen wird zu 12 Centnern geſchätzt. Von dem Haupttabaksorte Dürrmenz iſt nur die Zeitungsnotiz vom 6. Auguſt zu erwähnen, daß „die Pflanzungen einen ſchönen Stand haben und jetzt gerade Zeit des Geizens ſey.“

Von *Farbpflanzen* fehlen uns alle Mittheilungen. Von der *Cichorie* erndtete man um Vaihingen 120, um Heilbronn 60 Centner guter Waare à 48 kr.

Von größter Bedeutung für die zahlreichſte Volksklaſſe im Lande iſt, daß heuer zum erſtenmal wieder die *Kartoffel* nach Menge und Güte den gehegten Hoffnungen entſprochen hat. Die Krankheit blieb zwar nicht ganz aus, trat aber ſpäter als ſonſt auf (in der 2. Woche Auguſts), traf auch mehr nur die Frühſorten und bei der bald darauf eintretenden trockenen Witterung machte ſie keine Fortſchritte mehr, ſo daß die Spätkartoffeln nur im Kraut verdarben. Die heurige Witterung begünſtigte ihre Ausbildung mehr, als die ferndige. Daher darf man den Durchſchnittsertrag ſicher zu 150 Simri vom Morgen annehmen, darunter eher weniger als $1/10$ kranke. So viel erndtete man um Heilbronn, Ochſenhauſen, Vaihingen, Oberndorf, etwas mehr im Remsthal und auf der Reutlinger Alb, 200 Simri um Kirchheim, Nürtingen, Königsbronn und Herrenberg, nur 100 Simri und darüber um Balingen, Hall, auf der Münſinger Alb, am wenigſten um Saulgau (80 Simri). Ihre Schmackhaftigkeit wird allgemein gerühmt. Ihre Ergiebigkeit hilft dem Armen über die verdienſtloſere Winterzeit hinüber und deßhalb ſind die Klagen über beſonderen Nothſtand ſo ziemlich allgemein verſtummt.

Unter den Wurzeln haben die *Runkeln* einen bedeutend höhern Ertrag gewährt, als die *Bodenkohlrüben*. Die Setzzeit fiel in die Dürre zu Anfang Juni's, und da bekanntlich unmittelbar nach der Verpflanzung die Kohlrüben gegen Hitze viel empfindlicher ſind, als die Runkeln, ſo mußte viel nachgeſetzt werden, wodurch ihre Vegetationszeit ſich verkürzte. Doch fiel der Ertrag der Kohlrüben da noch ziemlich ergiebig aus, wo man ſie tief in den Oktober hinein im Boden ließ. Hier kann der Ertrag zu 130—150 Centnern geſchätzt werden, anderwärts gab's nur 80—100 Centner. Die größten Stücke waren häufig hohl. Marktpreis 1 fl. 12 kr. bis 2 fl. per 100 Stück. Ihr Anbau iſt mehr in den höhern Gegenden zu Hauſe, während die *Runkeln* mehr im Wein- und Obſtgäu verbreitet ſind. Von dieſen erndtete man um Herrenberg, Balingen, Hall 200 Centner, 150—180 Centner um Heilbronn, Vaihingen, Oberndorf, 90—100 Centner um Saulgau und Königsbronn.

Die *Zuckerrüben* lieferten gegen 150 Centner um Heilbronn und Herrenberg, bis zu 200 Centner im Remsthal und um Kirchheim, 70 Centner um Saulgau. An die Zuckerfabriken wurde der Centner zu 30—32 kr. verkauft. Sie werden jetzt aber auch zu Branntwein in großer Menge verwandt.

Von den *Möhren* gewann man 100 Centner um Heilbronn, 160 Centner um Saulgau, 200 bis 250 Centner um Hall, Balingen und Herrenberg. Sie werden übrigens bis jetzt mehr nur auf kleinen Flächen angebaut.

Die *Brachrüben* lieferten geringe Ausbeute, da die Trockenheit des Herbſtes ihr Wachsthum hinderte.

Der *Weißkohl* („Kraut“) gerieth dagegen ſehr gut und allgemein. Die vielen Regen im Juli und Auguſt förderten ihr Wachsthum und die größere

Digitized by Google

Trockenheit des Herbſtes bildete die Feſtigkeit der Köpfe aus. Man erhielt vom Morgen durchſchnittlich 2500—3000 feſte Köpfe. Anfangs wurden fürs Hundert 3 fl., zuletzt nur 1 fl. 12 kr. bezahlt.

Der durchſchnittliche Ertrag an *dürrem Wieſenfutter* darf wohl nicht höher als zu 25 Centner (Heu und Oehmd) angeſchlagen werden, in den höhern Gegenden zu 20 Centner, in den mildern zu 30 Centner. Heu ſchlug ziemlich zurück wegen der Frühlingsfröſte, Oehmd ſchlug vor wegen feuchterer Witterung. Heu wurde zum Theil nicht gut, Oehmd durchweg gut eingebracht. Heu koſtete 1 fl. 30 kr. bis 1 fl. 36 kr., Oehmd etwas mehr per Centner.

Den erſten Schnitt des *rothen Klees* beeinträchtigten gleichfalls die Frühlingsfröſte und der Mäuſefraß. Der zweite Schnitt war dagegen ſehr ergiebig und gewöhnlich konnte noch ein ordentlicher dritter Schnitt genommen werden, zum Theil ſogar auf der Alb. Der durchſchnittliche Ertrag iſt 30 Centner (Hall, Balingen, Reutlinger und Münſinger Alb, Nürtingen), höher (bis zu 40 Centner) um Königsbronn, Heilbronn, Saulgau, 45—60 Centner um Kirchheim und im Remsthal.

Das Gleiche gilt von der *Luzerne*, nur daß der durchſchnittliche Ertrag etwas höher (zu 35 Centner) angenommen werden darf.

Die *Eſparſette* lieferte durchſchnittlich 25—30 Centner dürres Futter.

Die *Grünwicke* ebenſo viel. Von dieſer gabs noch manchmal einen Nachhieb (Saulgau, Münſinger Alb). Die Güte des Dürrfutters wird durchgehends gelobt.

Für den *Obſtbaum* ſchien das Jahr ſehr gute Ausſichten zu eröffnen; denn reich an Tragknoſpen ging derſelbe von 1854 in 1855 über. Aber dieſe Ausſichten trübten ſich ſehr, als wiederholte Frühlingsfröſte beim Beginn und im Verlauf der Blüthezeit einfielen. Der Schaden wurde jedoch anfangs überſchätzt. Daß die Kirſchen bedeutend durch dieſe Fröſte gelitten, ſtellte ſich ſpäter leider heraus, daher ihr hoher Preis (6 kr. fürs Pfund); aber der Birn- und Apfelbaum, und beſonders ſtrichweiſe der Zwetſchgenbaum war weniger betroffen, jedoch mit Unterſchied. Die unteren Jart- und Kochergegenden, ſowie das Taubergäu hatten den verhältnißmäßig geringſten Ertrag, indem zu dem Froſtſchaden noch häufiger Raupenfraß kam (Neckarſulm, Künzelsau, Möckmühl, Mergentheim, Hall). In den mildern Gegenden, von Heilbronn aufwärts bis Eßlingen, trugen die Bäume nur ſtrichweiſe und zwar in den wärmeren Lagen weniger, als in den kältern und tiefern, daher dort das Spätobſt noch am meiſten einſchlug. Im Remsthal, im obern Neckarthal und in deſſen Seitenthälern (Schaz-, Erms-, Lenninger-, Neidlinger- und Filsthal), im Nagoldthal, um Herrenberg und im Gäu überhaupt fiel die Obſterndte ziemlich ergiebig aus. Verhältnißmäßig aber am reichſten gerieth das Obſt in ganz Oberſchwaben, von der Donau (Ulm, Ehingen ꝛc.) bis zum Bodenſee und ins Allgäu. Von hier aus gingen ſogar ſtarke Ladungen Obſt ins Unterland. Die Bier trinkenden Oberländer fingen heuer zum erſtenmal an, aus ihrem Obſt in größeren Quantitäten ſich Moſt zu bereiten, dies gilt auch von der Haller Gegend. Auch um Tuttlingen und auf der Alb fehlten Birnen und Aepfel nicht, auch viel Zwetſchgen reiften hier in den beſſeren Tagen aus. Der Verkehr in Obſt war ſehr lebhaft, vielfach wurde es auf den Bäumen verkauft. Vieles wurde vermoſtet und vieles gedörrt. Die Preiſe des Moſtobſtes bewegten ſich im Unterland zwiſchen 40—50 kr., im Oberland zwiſchen 24—30 kr., die des Tafelobſtes zwiſchen 1 fl. bis 1 fl. 12 kr. per Simri. Für das Simri Zwetſchgen wurde durchſchnittlich 1 fl. bezahlt. Unter den Aepfeln zeichnete ſich der Luike durch Ergiebigkeit wieder auffallend aus (mancher Baum gab 40—60 Simri, ja in Pfullingen Einer 79 Simri).

Man rühmt am heurigen Obſt nicht bloß ſeine Größe, ſondern auch ſeinen Gehalt. Ueber Mangel an Feldſchutz für den Obſtbaum klagt man beſonders in den Gegenden (Baar, Alb, Crailsheim), wo der Obſtbau noch nicht in großer Ausdehnung und von Alters her betrieben wird. Dagegen gibts nur Ein Mittel: gleichzeitige großartigere Obſtbaumanlagen, welche die Beſtellung eigener Obſtſchutzwächter austragen, und darin könnten manche Gemeinden auf guten Allmanden mit ermunterndem Beiſpiele vorangehen, wie z. B. im OA. Böblingen und auf der Stadtmarkung Creglingen und Ehingen a. d. D. in erfreulicher Weiſe geſchehen iſt. Im Allgemeinen gewinnt übrigens der Obſtbau immer mehr an Ausdehnung. Ein Beiſpiel: auf einer ausgerodeten Waldfläche pflanzte die

Digitized by Google

Stadtgemeinde Neckarſulm an den Gewandwegen. 2000 Stück Obſtbäume. Auch der Burrenhof hat ſeine Feldwege mit 450 Obſtbäumen, die ſichtlich gedeihen, beſetzt. Der im Schwäbiſchen Merkur 1855 Nro. 124 I. motivirte Vorſchlag zur Pflege des Obſtbaus im Walde dürfte wohl allſeitiger Beachtung werth ſeyn!

Von Loſſenau wird gemeldet, daß neben dem Obſt auch die Wallnuß und die Kaſtanie reichlich gerathen ſey. Auch die Buche und Eiche trugen mehr oder weniger ihre Früchte. Mit der Heidelbeer- und Himbeererndte war man auf dem Schwarzwald ſehr zufrieden.

Schon waren 5 Jahre hintereinander abgelaufen, welche der Weinbauer trotz aller aufgewendeten Arbeit und Auslage entweder in Betreff der Quantität oder Qualität des Weinerzeugniſſes oder in beiderlei Beziehung als Fehljahre in ſeine Wirthſchaftsrechnung einzuzeichnen hatte; es begreift ſich daher, daß nicht bloß dieſer Weinbauer ſelbſt, ſondern jeder wohlgeſinnte Staatsbürger mit geſpannter Erwartung den Witterungslauf des Jahrs 1855 in ſeinem Einfluſſe auf das Gedeihen der Reben verfolgte. Der harte und lange Winter hatte nicht oder nur wenig dem Weinſtocke geſchadet. Es kam nun zunächſt auf die Frühlingswitterung an. Die Fröſte am 23. April u. ſ. w. beſchädigten die eben aufbrechenden Augen des Weinſtocks in manchen der beſten Lagen — doch nicht in großer Ausdehnung. Die Entwicklung ſtockte bis zum Ende der rauheren Zeit (20. Mai). Nun aber ging ſie ſehr raſch von Statten. Blühende Reben fanden ſich in Neckarſulmer und Heilbronner Weinbergen am 5. Juni, in einem Metzinger Weinberge am 7. Juni, an der Kammerz am Heilbronner Zollamtsgebäude ſchon am 2. Juni, und bis Anfang Juli war die Blüthe allgemein vorüber. Das Wachsthum der Trauben im weiteren Verlauf des Monats und zu Anfang Auguſts war erfreulich. An obiger Kammerz zu Heilbronn gabs ſchon am 30. Juli gefärbte Klevner Trauben. Da trat eine neue, wenn auch warme Regenzeit ein und drückte die Hoffnungen herab, bis gegen das Ende Auguſts mit der wiederkehrenden trockenen Wärme dieſelben wieder belebt wurden. Am 18. Auguſt fanden ſich an einer Reutlinger Kammerz vollkommen weiche Trauben. Vom 27. Auguſt ſchreibt man aus Künzelsau und Niederſtetten, daß weiche Trauben nicht mehr ſelten ſeyen. Doch erſt ſeit Mitte Septembers machte die Traubenreife raſche Fortſchritte, und wenn auch die nächtlichen Reifen am Ende Septembers in niedern Rebengeländen verderblich waren, ſo begünſtigte doch die Witterung des Oktobers die völlige Zeitigung der Trauben in erwünſchtem Maße. Ausnahmsweiſe früh ſchritt man in Künzelsau zur Weinleſe — ſchon am 16. Oktober — wegen Fäulniß. Die Klevnerleſe begann in Heilbronn am 18. Oktober. Allgemeiner trat die Leſe am 23., in den meiſten Weinorten jedoch erſt am 24. oder 25. Oktober ein.

Der Weinverkehr begann mit erfreulicher Lebhaftigkeit. Aber die ſehr bedeutenden Preiſe, die gefordert wurden, kühlten im Lauf der Kelterzeit die Kaufluſt etwas ab; wo aber die Weinproduzenten zu einiger Ermäßigung der Preiſe ſich rechtzeitig bequemten, wurden die Moſtvorräthe raſch vollends verwerthet. Uebrigens entſcheidet ſchon ſeit Jahren über Lebhaftigkeit oder Flauheit des Weinmoſtverkehrs die günſtigere oder ungünſtigere Lage der Weinorte im Verhältniß zu den Wohnorten der Käufer. Ins tiefere Unterland fahren die Oberländer und Schwarzwälder Weinkäufer nicht gerne, daher von Beſigheim abwärts ſehr viel Moſt eingekeltert werden mußte (Heilbronn, Weinsberg, Neckarſulm, Künzelsau ꝛc.), während die Weinorte von Reutlingen an am ganzen Albtrauf hin und von Plochingen an abwärts, auch im Remsthal einen ziemlich raſchen Weinabſatz hatten. Die Größe des erzielten Weinertrags fiel in den einzelnen Weindiſtrikten heuer ſehr verſchieden aus. Reicher war der Ertrag in Metzingen und Neuhauſen, im Lenninger Thal, zwiſchen Eßlingen und Canſtatt, in Fellbach und mehreren Remsthalorten, in der Gegend von Beſigheim; geringer in Canſtatt, Reutlingen, im Neuffener Thal, im Ludwigsburger Bezirk, im untern Enzthal; zu ein Drittel Herbſt ſchätzte Weinsberg ſein Weingewächs; am ärmlichſten war das Ergebniß im Tauberthal. Die Güte des Weins iſt im Allgemeinen über die des ferndigen zu ſetzen, in den beſſern Weinbaugegenden bedeutend höher, als in den geringern. Während hier das Gewicht des Weinmoſts zwiſchen 65—75° ſchwankte, ſtieg es dort von 75—88°, ja der Moſt von vorzüglichen Rebſorten und muſterhafter Leſe erreichte 92—96°. Demgemäß ſtellte ſich auch der Preis ſehr verſchieden. Für das geringere Gewächs

Digitized by Google

wurde von 36—44 fl., für mittleres von 44 bis 55 fl., für beſſeres 60 fl. bezahlt. Guter Bergwein ging zu 60—72 fl. ab. Gegen das Ende der Leſe ſtanden die Preiſe um 3—5 fl. niedriger, als zu Anfang derſelben.

Welchen Einfluß rationeller Weinbau auf den Werth des Produkts habe, will ich noch an einigen Exempeln nachweiſen. Der Moſt aus den herrſchaftlichen Weinbergen in Klein-Bottwar wurde und zwar der weiße mit 83, 89, 91, der rothe mit 98 und 116 fl., der weiße Rißling in Lauffen mit 100 fl., das Gewächs der Steinhalden und Zuckerberge in Canſtatt mit 118, 122—130 fl. und das Produkt der K. Weinberge in Untertürkheim mit 156 und 160 fl. bezahlt. Dieſe Zahlen reden laut zu dem Weingärtnerſtande und mahnen, den Weinbau da aufzugeben, wo die Lage nichts taugt, und da, wo wirkliches Weinbauland iſt, auf Sorte, Satz und Pflege bis zur Kelter den möglichſten rationellen Fleiß zu verwenden.

Einen ſehr erfreulichen Anfang damit macht eine Weingärtner-Aſſociation in Neckarſulm, welche die Trauben ſtreng ſortirte und die Moſtbereitung ſehr zweckmäßig betrieb (vergl. Wochenblatt S. 229 und 272). Weinbauer *Siegle* in Stuttgart und *Warth* in Untertürkheim haben mit günſtigem Erfolg die Rheingauer Rebenbaumethode eingeführt und es ſcheint an einzelner Nachahmung nicht zu fehlen.

Der *Getreideverkehr* des Jahrs nahm folgenden Verlauf. Die zu Ende des Jahrs 1854 notirten Preiſe dauerten mit unbedeutenden Schwankungen im erſten Vierteljahr von 1855 fort. Der Scheffel Kernen koſtete zwiſchen 22 und 23 fl., der Dinkel 8 fl. 30 kr., Weizen zwiſchen 21 und 22 fl., Roggen 16 fl., Gerſte 12 fl. 30 kr., Haber 6 fl. 36 kr. bis 7 fl. Mit Ende März erfolgte ein Sinken, das aber nur bis gegen das Ende Aprils anhielt; der Rückgang betrug bei Kernen und Weizen 1 fl. 30 kr., bei Dinkel und Gerſte 1 fl., beim Roggen und Haber 36—40 kr. Die den Saaten nachtheiligen Folgen des Winters und der Aprilfröſte traten jetzt ſo unverkennbar hervor, daß das nun erfolgende Steigen der Fruchtpreiſe ſehr erklärlich gefunden werden mußte. Vom Ausgang Aprils an erhöhten ſich dieſelben ſtetig bis in den Anfang Juli's, wo Kernen auf 23 fl. 48 kr., Weizen auf 23 fl. 36 kr., Roggen auf 16 fl., Gerſte auf 12 fl. 36 kr., Dinkel auf 9 fl. 30 kr., Haber auf 6 fl. 40 kr. ſtand. Im Juli gingen die Preiſe wieder zurück, bei den glatten Früchten um 1 fl. 30 kr. bis 2 fl., bei den rauhen Früchten um 48 kr. bis 1 fl. Die jetzt eingetretene Erndte offenbarte erſt den ganzen Rückſchlag im Winterfeld und ſchnell ſtiegen die Preiſe von Dinkel, Weizen und Roggen, während die von Gerſte und Haber, deren Ertrag ſehr günſtig ausfiel, noch etwas zurückgingen. Von Mitte Auguſt bis Ende September erhoben ſich mit einigen Schwankungen die Preiſe der Winterfrüchte auf den Stand von Anfang Juli's, der des Roggens (während der Saatzeit) bis auf 20—22 fl., während anfänglich Gerſte unter 12 fl. und Haber unter 6 fl. herabging, zuletzt aber wieder auf 14 fl. und 6 fl. 12 kr. ſtand. Von dieſer Zeit an neigten ſich alle Fruchtpreiſe langſam, aber ſtetig, am merklichſten die der Gerſte (11 fl.) und des Habers (5 fl. 20 kr.), während Kernen auf 22 fl., Dinkel auf 8 fl. 30 kr., Roggen auf 15 fl. 30 kr. zurückgingen. Zu bemerken iſt, daß ſeit dem Herbſt der Hauptzug des Handels nach Mannheim und Rheinabwärts geht.

Gehen wir über auf die *Verhältniſſe der Thierzucht* des Jahrs 1855, ſo war zuerſt für die *Pferdezüchter* von Bedeutung der außerordentliche Aufkauf von Militärpferden für den Bedarf der Kriegsbereitſchaft im Februar und März, wodurch der thatſächliche Beweis geliefert wurde, daß Württemberg noch immer, namentlich vor den Nachbarſtaaten, durch den Umfang der Pferdezucht und zwar einer Zucht, die für alle militäriſchen Zwecke die hinlängliche Zahl von Stücken liefert, ſich auszeichnet. Die Pferdezüchter erlösten ſehr anſehnliche Summen aus den verkauften Thieren. Die Preiſe, welche die Remonteaufkaufs-Commiſſion bezahlte, bewegten ſich zwiſchen 18—25 Karolin; für einzelne Stücke wurden bis zu 30 Karolin bezahlt. Bei dieſen Remonteaufkäufen ſtellten ſich häufig auch bayeriſche Militärbevollmächtigte ein, die manchmal anſehnliche Käufe machten. Der Stuttgarter Pferdemarkt am 24. April konnte deßhalb auch nicht ſo ſtark beſetzt ſeyn, als in früheren Jahren. Doch waren über 600 Pferde zugeführt, wovon 300 Stücke verkauft wurden mit einem Erlös von 50—60000 fl. Es waren namentlich Arbeitspferde von nachgewieſener württembergiſcher Zucht geſucht. Als ein Theil der aufgekauften

Digitized by Google

Remontepferde wieder zum Verkauf kam, wurden wieder anſehnliche Preiſe erzielt. Die ſpätern Roßmärkte waren von geringerem Belang. Von Pferdekrankheiten wurde nichts bekannt.

Die Rindviehzucht ſchreitet in der Veredlung ſichtbar fort, beſonders da, wo die landwirthſchaftlichen Vereine mit Conſequenz nach den gleichen Grundſätzen ſowohl beim Einkauf der Zuchtfarren, als bei der Preisvertheilung verfahren. Die ſchon oft empfohlenen Vieh-Leihanſtalten für ärmere Bürger finden nach und nach Eingang (ſiehe den Bericht hierüber in dieſem Blatte Nro. 51, S. 296). Auch Vieh-Verſicherungsvereine ſind ins Leben getreten, in Böblingen und Canſtatt mit ſteigender Theilnahme.

Der Viehhandel war faſt das ganze Jahr hindurch lebhaft und der ins Ausland war — beſonders Frankreich zu — ſtark. Sogar von der Schweiz herüber, wo wegen des Futterausfalls die Viehſtände theilweiſe vermindert werden mußten, dauert Viehtransport durchs Land auf der Eiſenbahn in derſelben Richtung bis gegen Ende des Jahrs fort. Die Preiſe hielten ſich in der Höhe des vorigen Jahrs bis gegen die Heuerndte, deren geringes Ergebniß ſorglich machte. Als aber das Sommer- und Brachfeld und das Oehmd reichliche Erträge verſprachen, ſtiegen die Preiſe wieder auf die frühere Höhe. Erſt im Oktober gingen ſie wieder, jedoch nicht ſtark, zurück. Für das Paar ſchwerer Ochſen wurden 20—26 Karolin, für eigentliche Maſtochſen 28—34 Karolin, für das Paar Stiere 200 fl. und darüber bezahlt. Für ſchöne Kalbeln bezahlte man 50—70 fl., für tadelfreie Kühe 70—90 fl. Auf den Viehhandel hatte einige Zeit in manchen Gegenden nachtheiligen Einfluß der Ausbruch der Maul- und Klauenſeuche, die ſchon zu Ende Juni's in Oberſchwaben auftretend nach und nach eine ſtarke Ausbreitung gewann, im Juli und Auguſt über die rauhe Alb ſich ausdehnte und im Herbſt beſonders im Jartkreis (Aalen, Crailsheim) graſſirte. Auch die Umgegend von Böblingen wurde davon heimgeſucht. Die Krankheit nahm zwar im Allgemeinen keinen verderblichen Verlauf, doch ging manches Stück daran ein. Außer dieſer Seuche kam ſporadiſch die Lungenſeuche in einigen Ställen des OA. Wangen und ſpäter in der Gegend von Kirchheim, Milzbrand in Kirchberg (OA. Gerabronn) und in Eßlingen vor.

Auch die Schafzucht hatte ein gutes Jahr. Zwar gewährte die Winterweide weniger Aushilfe, da ſehr frühe ſchon Schneefälle erfolgten und ſpäter gewaltige Schneemaſſen das Ausfahren immer wieder hinderten. Doch blieben die Thiere geſund und bezogen die Sommerweiden in befriedigendem Zuſtande. Anfangs (bis über die Mitte Mai's) boten dieſelben freilich ſchmale Nahrung wegen anhaltend kalter Witterung. Die Wäſche fiel allgemein gut aus, aber die Schur ergab einigen Ausfall, wohl weil das Futter von 1854 etwas unkräftig geweſen war.

Dieſer Ausfall im Wollenerzeugniß wurde ziemlich ausgeglichen durch die höhern Preiſe, die für die Wolle bezahlt wurden. Denn die Wollenmärkte des Landes lieferten folgende Ergebniſſe:

Auf dem Wollmarkt in Tuttlingen (16. bis 18. Juni) wurden gegen 1100 Centner gebracht. Der Verkauf ging raſch. Die Preiſe ſtellten ſich um 15—18 % höher, als 1854. Für hochfeine Wolle wurde bis 141 fl., für mittelfeine Baſtardwolle 98—115 fl., für deutſche Wolle 75—80 fl. bezahlt. Es befanden ſich unter den auswärtigen Käufern namentlich viele aus Rheinbayern.

Der Kirchheimer Wollmarkt (21—24. Juni) wurde mit 8190 Centner beſetzt, darunter Wollen aus der Türkei, Afrika und Auſtralien. Nach der Qualität vertheilten ſich die Wollen ſo: hochfeine Wolle 1005 Centner, Baſtardwolle 6593 Centner, deutſche Wolle 592 Centner. Die Preiſe für hochfeine Wolle ſtiegen von 121 fl. auf 156 fl. (durchſchnittlicher Preis 140 fl., für die fürſtenbergiſche Wolle wurde 156 fl., für die Stauffenberg'ſche 145 fl., für die Weidenbach'ſche 140 fl. bezahlt). Die Preiſe für die Baſtardwolle bewegten ſich zwiſchen 84—128 fl. (Durchſchnitt 106 fl.); die der deutſchen Wolle hielten ſich zwiſchen 48—88 fl. (Durchſchnitt 68 fl.) Der Geldumſatz betrug circa 880000 fl. Die hochfeinen Wollen finden nicht mehr die frühere Nachfrage, da man jetzt aus mittleren Wollen feineres Garn und Gewebe herzuſtellen weiß, als früher. Der Preisaufſchlag betrug gegen 1854 12—15 %. Auffallend wurde gefunden, daß die von der K. Centralſtelle für die Landwirthſchaft mit Prämien bedachten Wollenquantitäten bei den Käufern keine beſondere Berückſichtigung fanden.

Auf den Ehinger Wollmarkt (28—29. Juni)

Digitized by Google

kamen circa 800 Centner Wolle. Bis auf 60 Centner wurden die Vorräthe raſch abgeſetzt, das Meiſte ſchon am erſten Markttage. Der höchſte Preis war 122 fl., der niederſte 83 fl.

Der *Heilbronner* Wollmarkt (2—4. Juli) wurde mit circa 5000 Centner Wolle, meiſt Mittelbaſtardwolle, befahren, davon wurden circa 3500 Centner verkauft. Nach anfänglich raſchem Verkehr ſtockte einen Tag lang der Verkauf, am Ende aber war er wieder belebt. Hochfeine Wolle wurde um 10 %, mittelfeine um 12 — 15 %, deutſche Wolle um 14—18% höher bezahlt, als 1854. Die meiſten Preiſe bewegten ſich zwiſchen 90 — 115 fl., einige Käufe wurden zu 125 fl., Ein Kauf zu 130 fl. gemacht. Die Frequenz dieſes Markts erfreut ſich ſeit 25 Jahren einer langſamen, aber ſtetigen Zunahme.

Der *Göppinger* Herbſtwollmarkt war am ſchwächſten beſetzt, mit circa 400 Centnern, und die Preiſe ſtellten ſich um etwa 10% niedriger, als in Kirchheim.

Die lebende Schafwaare war auch immer geſucht, ganze Herden Hämmel wurden nach Frankreich ausgeführt zu ſehr anſehnlichen Preiſen. Außer der Klauenſeuche, die aber ſelten Verluſte herbeiführte, war der Geſundheitszuſtand erwünſcht, und von manchen Gegenden (Heidenheim, Hall) wird berichtet, daß die Herden wieder ſo vollzählig ſeyen, als vor 1852. Um ſo nothwendiger erſcheint die planmäßige *Verbeſſerung der Schafweiden*, der bis jetzt nur einzelne wenige Gemeinden Aufmerkſamkeit geſchenkt zu haben ſcheinen. Sehr zu beherzigen dürfte auch von den Schaf- und Wollzüchtern ſeyn der Wink, der in einem Aufſatz des Schwäbiſchen Merkurs (Schwäb. Kronik Nr. 309, I.) über die *Richtung*, welche der Wollenerzeugung zu geben ſey, enthalten iſt.

Die *Schweinszucht* hat ſichtliche Fortſchritte gemacht. Durch zahlreich eingeführte engliſche Eber und Mutterſchweine in vielen Bezirken ſcheint ein nachhaltiger Grund zu vermehrter einheimiſcher Zucht gelegt zu ſeyn. Die hohen Preiſe der Milchſchweine (10—14 fl. das Paar) und der fetten Thiere hat die Haltung von Mutterſchweinen ſehr begünſtigt. Aus der Kreuzung der Landracen mit engliſchen Ebern geht nach vielfältiger Erfahrung ein Schweinsſchlag hervor, der ſich durch ſchnelle Fleiſch- und Fettzunahme beſonders empfiehlt. Uebrigens hat Oberſchwaben, namentlich die Gegend von Ravensburg, ſchon lange eine ausgedehnte Schweinszucht, die dem Bedürfniß vollkommen entſpricht. Auch im OA. Ehingen ſind die Bayerſchweine durch eigene Zucht ziemlich verdrängt.

Für die *Bienenzucht* war der Winter 18$^{54}/_{55}$ von dem verderblichſten Einfluſſe. Der Sommer 1854 hatte den Bienen nur wenig Winterhonig zu ſammeln vergönnt und eine Menge Stöcke kamen ſehr ſchwach in den Winter, die lange Dauer des letztern hatte das Ausſterben im größten Umfange zur Folge. So lauten die Berichte aus dem Remsthal, aus Oberſchwaben, von Ellwangen, Nürtingen. Für die übrig gebliebenen Stöcke war das Jahr 1855 günſtiger, ihre anſehnliche Schwere im Herbſte wird aus der Gegend von Nürtingen, Herrenberg und Kirchheim, auch vom Buſſen und von der Uracher Alb berichtet, während man von Balingen und Oberndorf auch von dem Stand und Ertrag der Bienenzucht von 1855 wenig zu rühmen weiß.

In Betreff der *Maulbeer- und Seidezucht* verweiſe ich auf den Bericht des Seidezuchtvereins (Beilage Nro. 13 dieſ. Bl.), in Betreff der *Verbreitung der künſtlichen Fiſchzucht* auf Nro. 49 des Blattes.

Von erfreulichen *Verbeſſerungen auf dem landwirthſchaftlichen Gebiete* im engern und weitern Sinn iſt auch im Jahr 1855 Mancherlei zur öffentlichen Kunde gelangt. Vor Allem ſind die Anſtalten zu erwähnen, welche den landwirthſchaftlichen Kredit zu heben beſtimmt ſind. Die errichteten Oberamtsſparkaſſen ſind in ſteigendem Maße benützt worden (ſo im OA. Balingen, Biberach, Hall, Münſingen, Neuenbürg, Schorndorf, Ulm). Neue ſind ins Leben gerufen z. B. im OA. Oberndorf, für die Fabrikarbeiter in Ravensburg. In manchen Bezirken ſchließen ſich an dieſe Bezirkskaſſen Ortsſparvereine an (Balingen, Schorndorf), oder bilden ſich ſelbſtſtändige Ortsſparkaſſen (Siglingen, OA. Neckarſulm). Für das OA. Spaichingen iſt eine Bezirksleihkaſſe auf Jahresrentenzahlung eingeleitet. Für das ganze Land verſpricht das Gleiche zu leiſten der mit der Lebensverſicherungsbank in Stuttgart in Verbindung geſetzte Kapitaliſtenverein, wenn die Kapitaliſten ſich zahlreich und ſtark dabei betheiligen.

Digitized by Google

Die Königl. Akademie Hohenheim hat ihre Lehrkräfte und Lehrmittel vermehrt. Namentlich iſt daſelbſt ein praktiſcher Lehrkurs für junge Schäfer von Schäferei-Inſpektor Friz mit ſehr befriedigendem Erfolg eröffnet und durchgeführt worden.

Hr. Ph. Paulus auf dem Salon bei Ludwigsburg hat einen Erndteverein ins Leben gerufen, um dem ländlichen Proletariat im Unterlande durch Erwerbung von neuem Grundbeſitz zu Hülfe zu kommen. Die ſeitherigen Erfolge dieſes Vereins ſind ſehr befriedigend.

Die Rübenzucker-Fabrikation, wofür im Jahr 1854 in Heilbronn ein neues großartiges Etabliſſement gegründet worden iſt, iſt in weiterer Ausdehnung ihres Betriebs begriffen, mit befriedigenden Renten für die Unternehmer und mit erſprießlichem Einfluß auf den Feldbau der Umgegenden. Die ältere Aktiengeſellſchaft für Rübenzucker-Fabrikation hat ihre ökonomiſchen Verhältniſſe in einer Weiſe geordnet, daß der günſtige Fortbetrieb geſichert erſcheint (ſ. Württemb. Staatsanzeiger 1855 Nr. 243 und Schwäb. Kronik Nr. 304. III.).

Zu den landwirthſchaftlichen Verbeſſerungen im engern Sinn, welche das Jahr 1855 aufzuweiſen hat, gehören die Markungsregulirungen in Ober-Wachingen und Heudorf (OA. Riedlingen), die Allmand-Zuſammenlegung der Stadtgemeinde Nürtingen, die theilweiſe Kultivirung der Albweide auf Ehninger Markung, die Anlegung eines arrondirten Hofes von circa 70 Morgen, welchen Hr. Poſthalter Bader in Tuttlingen durch Zuſammenkauf von Oedungen und Ausfeldern gründete, und dann die Arrondirung der Biſchmannshäuſer Markung durch Gütertauſch mit Fürſt Thurn und Taxis. Auch Lehrer Marquardt von Alt-Steußlingen, O.-Amts Ehingen, hat circa 60 Morgen Oedungen in entſprechende Kultur geſetzt.

Die Drainage iſt fortgeſchritten in der Umgebung von Hohenheim, namentlich auf Kemnather Markung. Ein Gutsbeſitzer, J. Sigel auf Lohren, Gemeinde Blönried, hat circa 60 Morgen drainirt — überall mit dem beſten Einfluß auf den Feld- und Wieſenertrag.

Zur Entwäſſerung des Pfrunger oder Oſtracher Rieds ſind von den hohen Regierungen von Württemberg, Preußen und Baden gemeinſam die techniſchen Vorarbeiten ausgeführt; daſſelbe gilt von der Austrocknung des Reichenbacher Rieds zwiſchen Buchau und Schuſſenried.

Die Landwirthe, welche ihre Feldgewächſe gegen Hagelſchaden verſicherten, konnten mit der erlangten Entſchädigung, ſoweit ſie beſchädigt worden waren, ſich vollkommen zufrieden ſtellen. Die württembergiſche Verſicherungsgeſellſchaft konnte das Maximum (mit 50%) gewähren, die Magdeburger und Kölner Geſellſchaft genügten auch allen rechtlichen Anſprüchen.

Die Thätigkeit der landwirthſchaftlichen Bezirksvereine iſt auch in dieſem Jahre nicht ſtillgeſtanden. Aus den Mittheilungen der öffentlichen Blätter hierüber dürfte nachfolgende Ueberſicht das Weſentliche hervorheben. Im Laufe des Jahres haben die Vereine eine oder zwei Hauptverſammlungen gehalten, wobei theils allgemeinere, theils lokal wichtige ſpezielle Fragen der Landwirthſchaft zur Verhandlung kamen. Es wurde in dieſen Verſammlungen aufs Neue der dringende Wunſch nach Erlaſſung des Kulturgeſetzes laut (Bezirksverein Leonberg, Neresheim, Göppingen, Münſingen). Die Markungsregulirung (Feldweganlagen und Felderzuſammenlegung) wurde nicht bloß mit dem Wort empfohlen, ſondern durch Beſchlüſſe befördert (z. B. der Göppinger Verein beſtreitet die Koſten der geometriſchen Vorarbeiten). Die Vortheile der Drainage und Entwäſſerung der Wieſen wurden hervorgehoben und Verſuche damit durch Geldmittel unterſtützt (Göppingen, Gerabronn, Wangen, Ravensburg, Neresheim und Riedlingen). Durch Vorträge und Prämien wurde die Verbeſſerung der Schafweiden zu befördern geſucht (Herrenberg, Münſingen, Böblingen); der Verein von Böblingen bediente ſich dabei des Raths des Herrn Schäferei-Inſpektors Friz. Auf Ortsſparvereine wirkte hin der Verein von Riedlingen und Münſingen. Viehleihkaſſen wurden empfohlen vom Verein Neresheim und Geislingen, von letzterem auch die Viehverſicherungsanſtalten.

Viele Vereine ließen ſich die Verbreitung der beſten Ackergeräthe angelegen ſeyn, bald indem ſie Verfertigern ſolcher Werkzeuge Prämien ertheilten, oder indem ſie Hohenheimer Geräthe durch Verlooſung unter die Landwirthe brachten (Neresheim, Geislingen, Hall, Heidenheim, Ludwigsburg, Nürtingen, Rottweil, Ulm, Canſtatt, Blaubeuren), bald indem ſie Modelle davon ausſtellten (Gerabronn), oder ihre nützliche Anwendung auf dem Felde ſelbſt veranſchaulichten (Saulgau). Für das Wägen des Getreides unter den Schrannen erklärten ſich mehrere Vereine (z. B. Riedlingen, Ulm), die Verbeſſerung des Düngerweſens faßte der Verein Göppingen wieder ins Auge. Die Verbreitung einträglicher Kulturen wurde in beſondern Vorträgen der Plenarverſammlungen empfohlen, z. B. die der Zuckerrübe (Leonberg, Ludwigsburg, Riedlingen), der Rieſenmöhre (Riedlingen), des Tabaks (Neckarſulm), oder durch Prämien unterſtützt z. B. der Hopfenbau (Nürtingen).

Der Verbeſſerung der Obſtkultur diente die Berufung des Herrn Garteninſpektors Lucas in die Mitte der Vereinsverſammlungen, vor denen er ſeine Rathſchläge mittheilte (Böblingen, Herrenberg, Leonberg, Nürtingen).

Auf denſelben Zweck zielten die Prämien ab, die manche Vereine für tüchtige Leiſtungen im

Digitized by Google

Obſtbau ausſetzten (Ellwangen, Tuttlingen, Wangen) und die Aufſtellung eines Bezirksbaumwarts (Gerabronn). Der Verein in Neuenbürg veranſtaltete in Schömberg eine Flachsausſtellung mit Prämienvertheilung. Faſt alle Vereine veranſtalteten landwirthſchaftliche Feſte, deren Hauptzweck dahin ging, die Leiſtungen der Thierzucht zur Schau zu ſtellen und zu belohnen. Namentlich gilt dies allgemein in Betreff der Rindviehzucht, vielfach auch hinſichtlich der Schweinezucht. Auf weitere Veredlung dieſer Zuchten wirkten viele Vereine durch Einkauf von Originalthieren aus der Schweiz und anderwärts.

Manche Vereine ſuchen in conſequenter Beharrlichkeit auf dieſem Wege denjenigen Viehſchlag zu verbreiten, der für die örtlichen Verhältniſſe am meiſten taugt. In Oberſchwaben (Biberach, Riedlingen, Saulgau) wird der Montafuner Rindviehſchlag, in andern Gegenden (Tuttlingen, Rottweil, Tübingen, Herrenberg, Urach, Münſingen) die Simmenthaler Race zur Veredlung des heimiſchen Viehſchlags verwendet. Viele Vereine ließen ſich die Verbreitung und Veredlung der Schweinszucht angelegen ſeyn; ſie ſorgten für Aufſtellung engliſcher Eber und bewilligten den betreffenden Eberhaltern anſehnliche Beiträge (z. B. Urach, Münſingen).

Auch die Bienenzucht wird von den Vereinen beachtet und durch Prämien ermuntert (Ellwangen, Wangen). Der Verein Spaichingen hat Herrn Brodbeck zu einer Bienenzucht-Verſammlung in Denkingen berufen.

Von örtlichem Intereſſe geboten ſchien den Vereinen Blaubeuren und Freudenſtadt, der künſtlichen Fiſchzucht Eingang zu verſchaffen. Gewiß war es auch eine ſehr nutzbringende Veranſtaltung, wenn manche Vereine großartigere Exkurſionen auf Muſterwirthſchaften oder Muſteranlagen ausführten. Dies geſchah vom Verein Heidenheim und Oberndorf, die die Einrichtung und Wirthſchaft in Hohenheim beſichtigten; vom Verein Heidenheim und Böblingen, welche die Wald-Feldanlagen im Schurwald in Augenſchein nahmen. Vom Verein Ludwigsburg wurde die Drainage-Arbeit auf dem Seegut, vom Saulgauer Verein die Drainagen und Entwäſſerungs-Anlagen in Lichtenfeld, vom Verein Waldſee die Trockenlegung des Grüneberger Weihers in gemeinſchaftlichen Touren in Augenſchein genommen.

Auch an Beſprechung und Förderung der landwirthſchaftlichen Intereſſen auf größeren Verſammlungen hat es heuer nicht gefehlt. Die Wanderverſammlung württembergiſcher Landwirthe tagte am 29. Juni in Backnang und verhandelte über gegenſeitige Vertauſchung von Wald- und Feldboden, über die Drainage, die Vorzüge des Wägens vor dem Meſſen der Früchte, über das Bedürfniß, durch die Volksſchulen die landwirthſchaftlichen Kenntniſſe zu verbreiten.

Gauverſammlungen traten zuſammen am 1. Mai in Tübingen, am 12. Juni in Köngen, am 25. Juli in Oberndorf, am 24. Auguſt in Ravensburg. Zur Beſprechung kam auf der Tübinger Gauverſammlung die Abhaltung eines landwirthſchaftlichen Gaufeſtes, ſodann die Hagelverſicherung, Drainage, Markungsregulirung; auf der in Köngen die Verwerthung der Zuckerrübe, die Schweinszucht, die Drainage und die Mängel in der Obſtbaumzucht. Die Hauptfragen auf der Ravensburger Verſammlung waren Spiritus-Fabrikation aus Zuckerrüben, die Drainage und ihre Anwendung in Oberſchwaben, die Guanodüngung und ihr Werth, die Schweinszucht, das landwirthſchaftliche Kreditweſen. Der Schafzüchterverein verhandelte am 31. März in Hall und ſprach ſich beſonders für Verbeſſerung der Weideflächen und für Schafwäſche an fließenden Waſſern aus.

Die Weinproducenten hielten ihre zweite Verſammlung in Weinsberg. Außer den Mitteln, den Weinbau und Weinverkehr zu heben, kamen hauptſächlich noch zur Sprache die Weinbaumethode im Rheingau und Wünſche in Betreff des Kulturgeſetzes. *

Böttingen, im December 1855.

Pfarrer Dieterich.

---

* Nachgenannten Herren ſagen wir für ihre ſchätzbaren Beiträge zu dieſem Hauptberichte unſern aufrichtigen Dank:

Herrn Domänenpächter Bräuninger in Sindlingen.
" Landwirth Flad auf Bodelshofen, bei Kirchheim.
" Landwirth Gräslen auf Seegartenhof, bei Königsbronn.
" Pfarrer Gözinger in Ohnaſtetten.
" Landwirth Haidlen auf Ramſtein, OA. Oberndorf.
" Oekonomierath v. Horn in Ochſenhauſen.
" Landwirth Jettinger in Groß-Allmerſpann.
" Profeſſor Piſtorius in Ober-Enſingen.
" Generallieutenant v. Röder in Ludwigsburg.
" Poſthalter Roller in Balingen.
" Rentamtmann Rommel auf Hipfelhof.
" Schultheiß Stäble in Eberdingen.
" Domänenpächter Stockmayer in Lichtenfeld.
" Muſterlehrer Weinmann in Ehingen a. D.
" Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten.

D. O.

Redakteur: Profeſſor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Bericht der Budgetcommiſſion

über

das Budget des großherzoglichen Finanzminiſteriums für 1856 und 1857, und zwar über
IV. Steuerverwaltung.

Erſtattet

von Freiherrn von Göler.

Durchlauchtigſte, hochgeehrteſte Herren!

Das großherzogliche Finanzminiſterium hat den Voranſchlag dieſes Verwaltungszweiges mit Rückſicht auf ſeinen Vortrag eingerichtet, womit es das ordentliche Budget für 1856 und 1857 überhaupt laut höchſtem Erlaſſe vom 19. November v. J. den Kammern im dritten Beilagehefte vorlegte. Es hat ſomit neben der gewöhnlichen Budgetbegründung die Einnahmen auf den Grund einer Erhöhung der Grundſteuer und der Kapitalſteuer um 4 kr. geſteigert, die Einnahmen ſomit auf jährliche 7,123,994 fl., die Ausgaben auf 841,254 fl. geſtellt. Die zweite Kammer dagegen hat die ihr geſtellte Aufgabe in zwei Abſchnitte abgetheilt, zunächſt das Budget ohne Steuererhöhung bearbeitet, und ſich die Entſcheidung über eine Steuererhöhung für den ſpäteren Zeitpunkt vorbehalten, in welchem das Bedürfniß durch den Geſammtüberblick des höheren Bedarfs auch in ſeiner Ausdehnung klar zur Anſchauung gekommen ſein würde. Ihre Commiſſion hat dieſe Anſchauung der zweiten Kammer als die vollkommen richtige erkannt, und ermangelt nicht, den ſo betretenen Weg ebenfalls einzuſchlagen.

Während das Finanzminiſterium auf dem von ihm befolgten Verfahren eine reine Einnahme von 6,282,740 fl. gefunden, ergibt der Voranſchlag nach den Beſchlüſſen der zweiten Kammer in der Einnahme . . . 6,567,800 fl.
in der Ausgabe . . . 814,990 fl.
ſomit die Reineinnahme von . . . 5,752,810 fl.
alſo 529,930 fl. weniger, was uns ein Bild des Reſultates der beabſichtigten Steuererhöhung gibt.

Digitized by Google

Was die Einzelnheiten des ſo aufgeſtellten Budgets der Steuerverwaltung betrifft, ſo glauben wir füglich auf die Regierungsvorlage und den Bericht der andern Kammer hinweiſen zu dürfen, um nicht das dort Geſagte wiederholen zu müſſen; wir berühren nur die Abänderung, die die zweite Kammer an dem Voranſchlag machte, obgleich ſie von keiner beſonderen Erheblichkeit iſt.

Die Regierung ſchlug das Kapital der Grund- und Häuſerſteuer auf Seite 53 ihrer Vorlage auf 657,000,000 fl. an, das Kapital der Gewerbſteuer auf 178,000,000 fl., und berechnete darnach ihre Einnahme. Die Commiſſion der zweiten Kammer hielt dieſe Anſätze, die nach dem Stande von 1855, reſp. 1854 und 1855, gemacht waren, nicht für genau genug, indem ſie den Stand von 1856 als einen höheren und bereits conſtatirten betrachtete, und erkundigte ſich nach letzterem.

Das Finanzminiſterium gab zwar im Allgemeinen zu, daß der Stand von 1856 ein höherer ſei, und zwar ein ſolcher, der einen Mehrertrag von 18,225 fl. inſofern abzuwerfen verſpreche, als das Budget nach Erledigung der noch vorliegenden Reclamationen über zu hohe Einſchätzungen von Gewerben und Waldungen erwarten zu dürfen glaube.

Bei dieſer noch obwaltenden Ungewißheit nahm die zweite Kammer nur ungefähr die Hälfte der Erhöhung mit 9200 fl. in Rückſicht, theilte dieſe Summe zwiſchen der Grund- und Häuſerſteuer und der Gewerbſteuer ſo ab, daß der Kapitalbetrag der erſteren von 657,000,000 fl. auf 657,500,000 fl., jener der letzteren von 178,000,000 fl. auf 180,000,000 fl. hinaufgeſetzt wurde, und erzielte ſonach in erſterer eine um 1500 fl., in letzterer eine um 7700 fl. erhöhte Einnahme.

Alle anderen Poſitionen ſind nach dem Voranſchlag der Regierung angenommen, mit Ausnahme jener Laſten und Verwaltungskoſten, die, wegen Belaſſung bei den Steuerſätzen ohne Erhöhung und der oben beſchriebenen Steigerung, eine Herabſetzung oder Erhöhung folgerecht nothwendig machten.

Wir beantragen, dem Beſchluß der zweiten Kammer, der die Einnahmen auf 6,567,800 fl., und die Ausgaben auf 814,990 fl. für jedes der beiden Jahre 1856 und 1857 beſtimmt, beizutreten.

Digitized by Google

Commiſſionsbericht

über

den Geſetzesentwurf, die Gerichtsbarkeit und die Rechtspflege der Bürgermeiſter in bürgerlichen Rechtsſachen betreffend.

Erſtattet

von dem Grafen **von Kageneck.**

Durchlauchtigſte, hochgeehrteſte Herren!

Rechtsſtreitigkeiten über ganz unbedeutende Gegenſtände — ſogenannte Bagatellſachen — pflegt man überall in einer möglichſt einfachen Weiſe und mit Vermeidung des förmlichen Prozeßganges zu erledigen, weil hier der Werth des Streits mit dem Zeit- und Koſtenaufwand des gewöhnlichen Verfahrens nicht im Verhältniß ſteht.

Unſer zweites Conſtitutionsedict hat zur Erreichung dieſes Zweckes den Ausweg ergriffen, derartige Streitigkeiten, und zwar in Landgemeinden bis zu einem Werth von einer halben Mark Silber, und in Stadtgemeinden bis zu drei Viertel Mark, den Ortsvorgeſetzten zur Erledigung zuzuweiſen, welches Verhältniß ſpäter durch das Organiſatinsreſcript vom 26. November 1809 dahin abgeändert wurde, daß die Bürgermeiſter Streitigkeiten, welche auf dem Lande nicht über 5 fl., und in Städten nicht über 15 fl. betragen, entſcheiden ſollten.

Selbſtverſtändlich ſind die Ortsvorgeſetzten nicht an die poſitiven Rechtsvorſchriften gebunden, ſondern ſie haben nach der natürlichen Billigkeit, welche regelmäßig auch dem geſchriebenen Recht zu Grunde liegt, zu verfahren und zu entſcheiden, weil ſonſt der Zweck der Beſtimmung verfehlt und es überhaupt eine ungeeignete Zumuthung an die Ortsvorgeſetzten wäre, ſich nach juriſtiſchen Beſtimmungen zu richten.

Bei dieſem Zuſtande iſt es, nachdem auch die Gemeindeordnung vom Jahre 1831 dieſe Gerichtsbarkeit ſanctionirte, ſeit 1809 geblieben und man hat unſeres Wiſſens niemals eine Klage über denſelben vernommen.

Digitized by Google

Als im Jahre 1845 eine neue Gerichtsverfaſſung eingeführt werden ſollte, mußte natürlich auch dieſes Punktes gedacht werden und es geſchah dies in der Weiſe, daß man das Beſtehende mit einigen Abänderungen in das neue — zwar publizirte aber nicht zur Einführung gekommene — Geſetz aufnahm. Auf dem gegenwärtigen Landtage hat ſich die großherzogliche Regierung veranlaßt geſehen, die auf dieſen Punkt bezüglichen Paragraphen des Geſetzes von 1845 als einen beſonderen Geſetzesentwurf den Kammern wiederholt zur Genehmigung vorzulegen, und dieſe hat bei der zweiten Kammer bereits ſtattgefunden.

Ihre Commiſſion, durchlauchtigſte, hochgeehrteſte Herren, iſt durch ihre Berathungen zwar zu dem Reſultate gelangt, dieſem Beſchluſſe beizutreten, allein nicht ohne Bedenklichkeiten über das Bedürfniß und den beſonderen Nutzen dieſer Vorlage, und ſie kann nicht umhin, hierüber einige Bemerkungen zu machen.

Das Neue dieſer Vorlage, im Vergleich zu der gegenwärtigen Geſetzgebung, beſteht hauptſächlich in folgenden zwei Punkten:

1) Zur Zeit kann nach der Beſtimmung des §. 4 des zweiten Conſtitutionsedicts die mit dem Spruch des Bürgermeiſters nicht zufriedene Partei eine nochmalige Verhandlung und Entſcheidung von dem Amte nur dann verlangen, wenn der Streitgegenſtand wenigſtens die Hälfte obiger Competenzſumme erreicht, während nach der Vorlage ein ſolches Rechtsmittel unter dem Namen Appellation unbedingt, d. h. wegen jeden Kreuzers Werth, frei gegeben iſt.

Das Amt muß ſofort dieſen Streit, mag ſein Gegenſtand auch noch ſo unbedeutend ſein, nach den Formen der Prozeßordnung von neuem, protokollariſch ſchriftlich verhandeln, weil beim Bürgermeiſteramt nur mündlich verhandelt wird, alſo für den höheren Richter keine Verhandlungen, auf welche er ein Urtheil bauen könnte, vorliegen. Nur der nicht rechtsgelehrte Bürgermeiſter, nicht aber auch der ordentliche Bezirksrichter, iſt des protokollariſch ſchriftlichen Verfahrens, und damit der Vorſchriften der Prozeßordnung enthoben.

Formell entſteht dadurch ein völlig neuer Rechtsſtreit, und deßhalb kann auch von einer Appellation im wahren Sinne des Worts hier keine Rede ſein.

Mit der amtlichen Entſcheidung iſt aber dem Prozeſſiren über einige Kreuzer noch kein Ziel geſetzt. Es kann gegen dieſelbe mit der Behauptung, daß die Vorſchriften des Verfahrens vom Amte verletzt worden ſeien, nach den §§. 1128, 1130 auch noch an das Hofgericht appellirt werden.

Dieſe Möglichkeit eines dreimaligen Rechtszuges wegen der unbedeutendſten Sachen dürfte wohl mit dem Zwecke des Geſetzes, Bagatellſachen kurz und einfach zu erledigen, nicht im Einklange ſtehen.

Man wird indeſſen hoffen dürfen, daß bei ſo geringfügigen Streitigkeiten die Prozeßſucht höchſt ſelten ſo weit, als es hiernach möglich wäre, wird getrieben werden, und in der That ſind auch bis daher nur ſelten Berufungen gegen derartige bürgermeiſteramtliche Erkenntniſſe vorgekommen.

2) Eine weitere neue Beſtimmung iſt dieſe, daß dem Kläger das Recht eingeräumt wird, auch eine Klage von höherem Werthe bis zu 24 fl. beim Bürgermeiſter anzubringen.

Dieſe Beſtimmung wird ſchwerlich von praktiſchem Werthe ſein. Der Kläger ſucht denjenigen Weg auf, der ihn muthmaßlich am ſchnellſten zum Ziele führt. Dieſen Weg könnte er beim Bürgermeiſter nur dann finden, wenn er wüßte, daß der Beklagte ſich bei dem Erkenntniß deſſelben beruhigen werde. In der Ungewißheit hierüber wäre es aber unklug von ihm, ſtatt die regelmäßige und einzige Inſtanz zu wählen, vorerſt eine Inſtanz weiter hinunter zu gehen und ſich dem Erfolge auszuſetzen, daß er durch Rechtsmittel mit ſeiner Angelegenheit länger hingehalten wird, als wenn er unmittelbar bei Amt geklagt hätte.

Es dürfte daher ein Kläger nur höchſt ſelten von dieſem Privilegium Gebrauch machen, und man kann davon abſehen, daß es überdies unbillig gegen den Beklagten iſt und die Gleichheit der Parteienrechte verletzt, wenn ihn der Kläger einſeitig zwingen kann, ſich vorerſt vor dem Bürgermeiſter zu ſtellen.

Erſcheinen hiernach die Neuerungen von zweifelhaftem Werthe, ſo wäre andererſeits zu wünſchen geweſen, daß einige weitere Beſtimmungen in die Geſetzesvorlage aufgenommen worden wären, namentlich

Digitized by Google

a) eine beſtimmte Löſung der Frage, ob ein ſolches Erkenntniß in Bagatellſachen bis zu 15 fl. auch ein richterliches Unterpfandsrecht begründet, und

b) ob wegen ſolcher unbedeutenden Summen Liegenſchaftsverſteigerung angeordnet werden könne.

Beide Fragen dürften eher verneint als bejaht werden, während nach dem Inhalte der Geſetzesvorlage das letztere wird geſchehen müſſen. Endlich

c) ſind auch noch Zweifel darüber entſtanden, wer in ſolchen Fällen die Liegenſchaftsverſteigerung vorzunehmen und die dabei entſtehenden Streitigkeiten zu entſcheiden habe.

Ungeachtet dieſer Bedenken glaubt die Commiſſion in Rückſicht darauf, daß der Entwurf ſchon früher durch Genehmigung beider Kammern die Geſetzeskraft erlangt hatte und daß derſelbe überhaupt von keinem großen Belange iſt, indem er im Weſentlichen doch nur das Beſtehende aufrecht erhält, den Antrag ſtellen zu ſollen, daß die hohe erſte Kammer dem Beſchluſſe der zweiten beitreten wolle.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07495 5827

Digitized by Google